肠胃会说话

Stomach and Intestine
Can Talk

〔日〕新谷弘实 著

胃腸は語る—胃相 腸相からみた健康・長寿法

南海出版公司

胃腸は語る—胃相 腸相からみた健康・長寿法

我们的肠胃会因不同的饮食习惯和摄入的食物而呈现出不同的面貌，也就是肠相和胃相。肠相、胃相是健康的晴雨表，肠相、胃相好的人精力充沛，健康长寿；肠相、胃相较差的人容易患生活方式病，甚至是癌症。

本书作者新谷弘实是世界肠胃内窥镜领域的首席权威，是世界上首位在不开腹的情况下，利用内窥镜切除肿瘤的专家，迄今已经用内窥镜诊断了25万名患者，为8万余名患者成功实施了肿瘤切除手术，无一例出现并发症。新谷弘实的患者中有政界要员、演艺明星，也有医学界同仁，所有人对他的治疗方法都赞不绝口，给予了极大的肯定。

《肠胃会说话》是新谷弘实多年研究和临床实践的集大成之作，在日本出版后，引起了社会各界的巨大反响，至今仍在热销当中。

Stomach and Intestine
Can Talk

上架建议：生活·保健



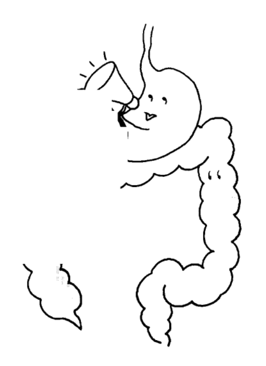


定价 28.00元

肠胃会说话

Stomach and Intestine
Can Talk

〔日〕新谷弘实 著 白华 译



南海出版公司

图书在版编目(CIP)数据

肠胃会说话/〔日〕新谷弘实著；白华译.－海口：南海出版公司，2010.3
ISBN 978-7-5442-4707-8

Ⅰ.①肠… Ⅱ.①新…②白… Ⅲ.①胃肠病－防治
Ⅳ.①R57－49

中国版本图书馆CIP数据核字（2010）第037435号

著作权合同登记号 图字：30-2007-146

CHANGWEI HUI SHUOHUA
肠胃会说话

作　　者	〔日〕新谷弘实
译　　者	白　华
责任编辑	崔莲花
特邀编辑	王彩虹
丛书策划	新经典文化 www.readinglife.com
装帧设计	新经典工作室 · 王晶华
内文制作	李艳芝
出版发行	南海出版公司　　电话（0898）66568511
社　　址	海口市海秀中路51号星华大厦五楼　邮编 570206
电子邮箱	nanhaicbgs@yahoo.com.cn
经　　销	新华书店
印　　刷	三河市三佳印刷装订有限公司
开　　本	700毫米 ×990毫米　1/16
印　　张	14.5
字　　数	160千
版　　次	2010年3月第1版　2010年3月第1次印刷
书　　号	ISBN 978-7-5442-4707-8
定　　价	28.00元

目　录 | CONTENTS

第 6 章　如何改善胃相、肠相

第 7 章　水为百药之长

第 8 章　食物决定胃相和肠相

前 言

汉字中的“食”字是由“人”字和“良”字组成的，意义在于告诫人们，只有掌握了正确的饮食知识，才能获得健康长寿的人生。而英语中也有“You are what you eat”这样的格言，意思是“你吃的食物构成了你的身体”，也就是说“你的健康取决于你摄入的食物”。

实际上，我撰写本书的目的并不是想要告诉你“这种食物不健康”、“那种食物对身体好”，奉劝你放弃喜欢的食物，并对你讨厌的食物大加赞扬。我们每个人与生俱来的遗传素质，出生和成长的环境，所从事的工作，兴趣爱好以及嗜好等都各不相同，饮食习惯也千差万别。

在过去的30多年里，我曾经观察过大约25万人的胃相和肠相，发现人们平时摄入的食物和营养的种类、数量、摄入频率、食用方式等对健康和长寿具有非常重要的意义。因此，我希望将有益的饮食方式和生活习惯介绍给大家，并将我积累的临床经验和丰富知识转化为可以融入生活实践的智慧，从而让更多人能够充分享受健康、幸福的人生。

保持健康长寿的钥匙并不是潜藏在一两种食物或饮品中，也不是取决于某种药物。人类自古就为探寻这把钥匙付出了巨大的努力，目前仍然在寻找。

依靠现代医学的力量，人类克服了种种传染病，并在过去百年间将寿命延长了一倍。1984年，日本百岁以上的老人只有1563人，而据统计，1995年已经达到8471人，是原来的5.4倍，增长速度相当快。

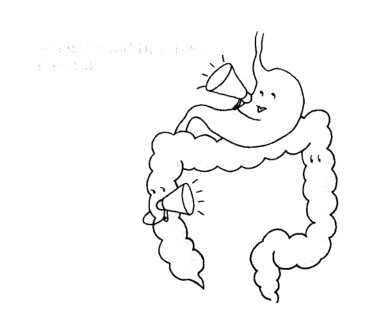
日本在 1947 年平均寿命首次超过了 50 岁，平均寿命的增长率位居世界第一。而早在 80 多年前，欧美各国平均寿命就已经达到了 50 岁。日本之所以能够在这么短的时间内将平均寿命快速提升，是多方面原因在发挥作用，其中较容易理解的原因是经济发展对生活环境的改善，预防医学和治疗医学水平得到提高，饮食生活和卫生知识得到普及等。

而面对即将到来的老龄化社会，我们最关心的是如何为将来幸福的福利社会贡献一份力量。为此，作为未来的老年人，我们每个人都应该掌握健康的真知，不给他人增添麻烦，努力保持身心健康，做到独立生活。活着的时候，身体就是我们的资本。我们周围存在着无法回避的不计其数的环境污染问题。作为本书的作者，我个人的生活方式和预防处理原则就是尽自己所能去改变现状，而且我相信你们中间也有很多人和我一样会尽力而为。所以，为了健康、幸福地度过我们漫长的人生，请阅读本书。

新谷弘实

序章

胃相、肠相是健康的晴雨表



邂逅内窥镜——
为25万人进行胃肠内窥镜检查的起点

我第一次来到美国纽约是1963年，当时我是一名外科研修医生，只有27岁。

那一年的12月，我的大女儿出生了。作为医生，当时我还年轻，缺乏经验，所以给女儿吃了很多后文中将会提到的“不良食品”，比如牛奶、奶酪、肉类等。也许正是这个原因，女儿在一两岁的时候患上了异位性皮炎和过敏性鼻炎，并深受困扰。

幸运的是，后来通过调整饮食，她的体质得到了改善，最近这些症状彻底消失了。孩提时代的她一直为这些病痛而苦恼，我也对幼小的女儿深感同情。但是这些遭遇成为了让我重新思考健康和饮食等问题的契机。

来纽约之后大约4年，我开始有机会使用食道、胃内窥镜（腹腔内脏器摄影机、纤维内窥镜）和大肠内窥镜等器械，并开始思考是否能用这些内窥镜进行息肉切除手术。

经过反复实验并确信没有问题后，我于1969年第一次做了非开腹式大肠内窥镜息肉切除手术，并取得了成功。这在世界范围内尚属首例。

1971年在佛罗里达举行的美国胃肠内窥镜大会上，我将用16毫米胶片拍摄的内窥镜息肉切除手术过程展示给与会者，当时出席会议的近千名内窥镜专家全体起立鼓掌，那情景至今还历历在目。

发现“胃相”和“肠相”

之后的30多年里，我为大约25万人做了胃肠内窥镜检查，而且发现了一件非常有意思的事情：如同人有各种面相一般，胃肠也有“胃相”和“肠相”。通过观察胃相和肠相可以清楚地了解人的健康状态，胃相和肠相好的人身体也非常健康。

胃肠只是一个消化食物、排出身体糟粕的场所，会受到摄入食物的种类和饮食方式的影响。因此，要想改善胃相和肠相，必须先调整饮食。也就是说，我们要考虑在什么时候，摄入怎样的食物，采用什么样的方式摄入才有利于健康。20世纪50~70年代间，美国人坚信肉类才是能量的源泉，流行吃切得很厚的牛排，摄入高蛋白和高脂肪性食物。打开大型冰箱冷藏室大口喝牛奶，以牛奶取代水的场面经常出现在美国影视剧中，这些影视剧在日本播放，对当时正处于经济高速发展期的日本的饮食生活影响甚大。

观察以肉食为主的美国人的肠道让我非常吃惊。他们的肠道又硬又短，而且存在很多黏膜皱襞，内腔狭窄，有憩室（口袋样的大肠凹陷），存留的宿便较多，肠相不敢恭维。这样的肠相常常引发各种肠道疾病，如大肠息肉、大肠癌、肠炎、憩室炎，还有生活方式病，特别是高血压、心脏病、肥胖、乳腺癌、前列腺癌、糖尿病等。

1980年，当我回到日本进行大肠镜方面的技术指导，并为患者检查胃肠道时，我更加吃惊地发现，日本人的肠相开始接近美国人的肠相了。这明显是饮食习惯欧美化，逐渐以肉食为主带来的后果。来我

这里接受内窥镜检查的患者一般都在40~70岁，平均四五个人中就有一个人患有大肠息肉。当然并不能把这个数据作为日本人的平均发病率，但是日本人患肠道疾病，特别是大肠息肉、大肠癌的患者正在迅速增多。另外，从日本厚生劳动省的年度死亡报告来看，1955年因这些疾病而死亡的人数为6840人，1985年为25057人，1994年增加到38943人。而将乳制品看作重要的营养品或补钙佳品的人，他们的孩子也像我女儿一样患上了异位性皮炎等各种过敏性疾病。如果把患过敏性鼻炎、花粉症等疾病的患者也包括在内，几乎90%以上的人都患有某种过敏性疾病。

美国20年前就对高蛋白和高脂肪饮食进行了反省，以复合碳水化合物为主的低脂肪饮食逐渐变为最受推崇的健康饮食，如食用鱼以及非精加工的粮食和豆类等。美国的肉类消费减少了，多余的肉食转移到了日本。我担心，现在日本正在取代美国成为新的大肠癌大国。

胃相和肠相是身体的天气预报——疾病要从“阴天”开始预防

疾病与天气十分相似。晴空万里的时候一般不会突然下起雨来，而是先由晴天逐渐转为阴天，之后才会下雨。身体也一样，从健康状态向“总是觉得不太舒服”的亚健康状态转化，亚健康持续数年后就患上了具体的疾病。

例如，血糖值偶尔上升到9.4~10毫摩尔/升的人如果每天吸烟、喝酒，大量摄入油腻食物，不参加运动，体形肥胖的话，过不了两三

年就会真的患上糖尿病。

所以从血糖值被诊断为过高的那一刻起，就要意识到“这样下去不行”，然后积极地改变饮食方式和生活习惯，就不会继续朝着疾病前行，而是转向健康之路。但如果已经进展到“疾病”阶段，多数情况下很难完全恢复健康，医生对此也束手无策。

无论是哪种疾病，只要不改变错误的饮食方式和生活习惯，即使长期服用大量药物，也只能在某种程度上抑制症状，而不可能完全根治这种疾病。有时候甚至可以肯定地说，绝对不能根治。

作为一个长年用肉眼清楚地观察美日两国人胃肠状态的医生，我在这本书里想要重点告诉大家的，就是从胃相和肠相中看到的健康饮食方式和生活习惯。

不仅是饮食方式，需要重视的还包括四五十岁中年人的生活方式病（也就是原来人们常说的“成人病”），所以到了这个年龄，每年至少接受一次身体检查才是明智的选择。根据我的专业知识来看，大肠癌的发病率虽然逐年上升，但是几乎都能够进行预防。特别值得一提的是，如果通过内窥镜检查发现了息肉，也可以轻松切除，这样就铲除了癌症的萌芽。食道癌和胃癌也可以通过观察其“相”，在患病前至少两三年做出某种程度的预测。

日本人并不长寿

最近我比较关注的一个问题是，日本人虽然以平均寿命最长著称，并被认为是世界上最长寿的国家，但实际上比较百岁以上的人口数量，

日本要比美国少得多。根据1995年的统计数据，日本百岁以上的有8471人，其中男性1570人，其余均为女性。从这个数据来看，女性的长寿人数是男性的4.4倍之多。不仅是日本人，美国人也存在同样的趋势，而从胃相和肠相上来看，一般都是女性比男性更为健康。这一点也可以证明胃相和肠相是否健康与长寿是有一定联系的。另外据统计，1995年美国百岁以上的老人已经达到了6.1万人。日本的人口大约是美国人口的1/2，所以从人口比例来看，日本至少应该有3万百岁以上的老人，而实际数量还不足1/3。现在摆在我们面前的问题就是为什么日本百岁以上老人数量较少，以及这一现象到底与哪些因素相关。

那么，究竟为什么会出现这样的现象呢？我想这个答案并不是很难理解。首要的原因是“身土不二”，其次是“经济独立的力量”。

“身土不二”是一句成语，意思是身体与土地不可分离，可见身体和土地有着密不可分的关系。美国之所以有这么多长寿者，是因为美国的土地中含有丰富的保持健康和促进长寿不可缺少的营养成分。

自从对营养学萌生兴趣以来，我阅读了各种书籍，对生物与其生长环境之间的关系产生了许多新的思考。以菠菜为例，比较美国、德国和日本菠菜中的含钙量，一般美国和德国菠菜的含钙量是日本菠菜的5~6倍，其他矿物质的含量也可能是同样的结果，维生素的含量也许相差更多。欧美人对维生素和矿物质的摄入量是日本人的5~6倍，百岁以上老人的人数也是日本的5~6倍，这其中难道没有某种联系吗？我认为营养素的含量确实影响着美国的长寿人数。土壤中维生素和矿物质的含量与我们的寿命之间存在着非常密切的关系。

我的朋友们来到纽约后都说纽约的蔬菜和水果非常好吃。我们可以通过味觉感知到从土壤中吸收的维生素、矿物质等这些有利于健康

的营养，而用肉眼却无法看到。我们平时喝的水和栽种蔬菜、水果的土壤中微量元素和维生素的含量，究竟与我们的寿命长短、衰老以及各种疾病有怎样的关系，是否能起到预防疾病的作用等问题，我想可以通过对比两国的数据得出一些结论。

另外，从社会经济的角度来看，美国人退休以后的保障非常完善，65 岁以上的老人也能充分享受兴趣爱好和运动带来的乐趣。而与此相反，日本人那种“如果没钱，长寿也没意义”的想法根深蒂固，因此对于保持健康，追求百岁以上寿命的欲望也就不会那么强烈了。

饮食是长寿的基础

还有一个相关因素值得探讨，那就是美国人的体形比日本人要大得多。我曾经将日本的黄瓜和茄子的种子拿到美国来栽种，结果长得非常大，完全长成美国黄瓜和茄子的大小。这是一个非常有意思的问题——植物也会因为土地中所含营养成分的不同而长成不同的大小。实际上，动物和植物的大小都会因培育它的水土中营养成分不同而有所差别。

由上述这些原因可知，并不是遗传导致我们身体瘦小，而是土壤和水中的营养成分较少，使得我们的体形发生了变化。再深入探讨这个问题，也可以说，防止人体“生锈”的抗氧化物质——维生素和矿物质等预防衰老和癌症的物质不足，就会影响我们的寿命。而且我们现在不仅开始舍弃传统的土产食物，还减少了海藻类的摄入量，并过多地食用“美味”、“饱腹”的动物性蛋白质及脂肪等，使我们的身体

产生大量的自由基等毒素，进而打破了体内矿物质、维生素、电解质的平衡以及有益身体免疫力的肠道菌群的平衡等。其结果无疑是损害了我们的健康，使我们不能保全正常的寿命。

日本被称为世界上最长寿的国家，平均寿命为女性 83 岁，男性 77 岁。可能大家会说，“这不是比美国人长寿得多吗”，“日本是世界上最长寿的国家”，等等。然而这只是医学进步和国民保险制度的确立使新生儿死亡率下降，从而使全体国民平均寿命延长得到的结果，与营养和健康状态等完全没有关系。

美国人也并不是一直有大量食用肉类和乳制品的习惯，真正大量食用肉类是从 1950 年后才开始的。之前，美国人食用较多的也是大豆、碳水化合物、蔬菜等食物，但患胃癌的人数也很多。而最近 30 年美国的胃癌发病率却呈下降趋势。为什么会出现这样的情况？许多科学家认为是由于发明冰箱后，人们可以吃到很多新鲜的蔬菜了。不仅如此，1977 年美国政府发表了“麦戈文报告”。在这份报告中，参议院营养问题特别委员会的委员长乔治·麦戈文阐述了这样一个观点：“过度摄入动物性脂肪、砂糖和食盐与心脏病、癌症、中风等致命疾病有重要的因果关系。导致美国人死亡的 10 大疾病中有 6 种与饮食习惯有关。所以应该尽量减少脂肪的摄入量，更多地摄入非精加工的粮食、蔬菜、水果等复合碳水化合物，还可以摄入鱼类等动物性食物。”重点强调了改善饮食和生活习惯的必要性。

在这份报告中还指出，通过改善饮食，可以使心脏病发病率降低 25%，糖尿病发病率降低 50%，同时减少 80% 的肥胖患者和 20% 的癌症患者，并将高额的医疗费用削减 1/3。

为了子孙后代

日本自古就有“健康的躯体孕育健康的灵魂”这种说法，中国古代也有“身心合一”的说法。然而现在的年轻人算得上拥有真正健全的身心吗？从外观上来看，现在的孩子确实比以前要高大得多，实际上却存在着龋齿、近视、容易感冒、过敏体质、肥胖、高血压、高血脂等身体上的问题，还有常引起社会关注的校园暴力事件、杀人事件等精神问题，各种各样的隐患数不胜数。许多人都知道缺乏各种矿物质、维生素的饮食不仅损害身体健康，还严重影响人的精神状态。饮食生活多样化、国际化表面上营造了一种“美食”、“饱食”时代的氛围，实际上却使人们摄入了过多的热量，导致疾病多样化，疑难杂症增多，现代医学几乎束手无策的疾病已经高达40多种。致病原因也从过去的“感染时代”转变成“复合感染时代”，这样更增加了疾病的治疗难度。前面所讲的“麦戈文报告”中还提到可以通过改变饮食生活减少青少年犯罪和暴力事件，而我也经常听说监狱和军队中的饮食能治愈一些生活方式病和慢性疾病，还能有效地改善精神障碍等问题。

食物中的矿物质和维生素，与土壤有着很密切的关系。所以我急切地盼望日本在这方面的不足能够尽早解决。美国议会在20世纪70年代就已经开始关注医疗、饮食生活、农业等领域的问题，并采取了各种措施进行改善。我认为日本也有必要将青少年犯罪、校园暴力以及杀人事件等问题早日纳入到亟需解决的范围内，采取根本措施，认真对待这些社会问题。

为划时代的健康法得以出版而高兴

日本众议院议员　中曾根康弘

医学如同其他各学科一样，其进步之快，范围之大亦如洪流一般迅猛而势不可挡，即使我们这些普通老百姓也整日为信息爆炸而应接不暇。

最近病理学和病因学方面的研究成果大量增加，使得我们这些就诊的人必须接受大量的检查，而疾病信息数字化也成为了一种趋势。与此相反，临床医生的医术却不见长进。而医生中受到好评的往往是那些在诊断方法和开发医疗器械方面成绩卓越的人。

我一直不太愿意接受内窥镜检查，而在新谷医生那里却没有这种担心，在朋友的劝说下我接受了胃、食道、肠等处的诊察，在毫无痛苦的半清醒状态下坚持了二三十分钟就检查完了，这对我来说真是一个福音。

我常常向新谷医生咨询一些胃相、肠相以及保健方法的问题，并且期望这些信息能够汇集成书出版。所以听闻一直期待的著作问世，而且其中还包括许多在海外的诊疗经验，以及最适合我们日本人的保健方式时，我真是感到非常高兴。衷心希望新谷医生在医学领域能够更加活跃。

新谷式健康法的科学性

日本虎之门医院院长 秋山洋

新谷医生的健康法并不是一种单纯的设想和提案，而是一种建立在科学理论基础上的健康法。原本担任外科医生的新谷医生，将采用内窥镜直接观察胃肠形态的诊断方法发挥到了极致，并因此在世界范围内声名鹊起，而这些事情我原本并不知晓。新谷医生贴切地将胃肠形态称为“胃相”和“肠相”，只要新谷医生对胃肠黏膜、肠壁软硬等胃肠形态进行分析，就能判断出一个人整体的健康状态。

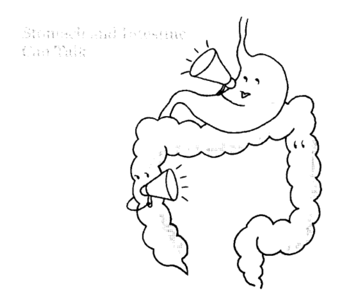
尝试采用新谷式健康饮食法的人每次见新谷医生时，都可以通过内窥镜来清楚地验证转变的效果。不能重复再现的东西就不能称之为科学，而这种验证证明了新谷式健康法的科学之处。相反，没有遵照新谷医生劝告的患者也会被一目了然地诊断出来。把握疾病状态最单纯的方法就是通过眼睛观察外表。在这之前没有人像新谷医生那样通过观察胃相和肠相来判断人的健康状况。

以传统饮食为主的新谷式健康法确实非常有效。自古沿袭至今的饮食方式就是最有利于我们身体的，这真是一种福音。只要按照新谷式的饮食方法去做，就可以得到健康的身体。

不仅是新谷式健康法，新谷式内窥镜检查也兼具了舒适、高效、诊断准确三大优点。据我了解，很多人在这种检查中发现了早期癌症的萌芽，幸运地捡回了一条性命。而且，更重要的是在检查中往往还能发现消化系统以外的病症，这也正说明了新谷医生是名副其实的名医，新谷医生挽救的病人不计其数。

第 1 章

发现胃相、肠相



我如何成为内窥镜外科医生

内窥镜息肉切除术的成功

摄入的食物不同，胃肠中形成的胃相和肠相也不尽相同，而通过对胃相和肠相的判断，不仅可以了解人的健康状况，还能推测出饮食优劣、生活状态以及寿命长短等。这是我在 30 多年中通过对众多患者的食道、胃、十二指肠以及大肠进行诊察得出的结论。

现在我是一名胃肠内窥镜的专业医生，在纽约从事胃肠病的诊疗工作。1963 年，我作为外科研修医生到美国留学。1967 年，我成为高级研修医生，开始采用胃肠内窥镜为患有胃肠病的患者诊治疾病。当时，美国广泛使用钡剂灌肠这种放射线检查方法来检查大肠。如果通过这种方法检测出大于 1 厘米的息肉，就必须做开腹手术切除息肉，因为息肉有可能癌变，还有可能是癌症的早期表现。如果怀疑息肉发生癌变，或者已经是早期癌症，就要手术切除大肠的一部分，再进行缝合。即使患者是 80 岁的老人，做法也是一样的。所以我常常考虑小息肉究竟是否有必要进行大手术。

之后我就开始思考是否能用大肠内窥镜切除息肉，并开始实验不用开腹手术的方法，就是给内窥镜套上铁线，并在前端做一个圈，然后套住息肉，再采用高频灼烧加以清除。实验比较成功，也并没有出现担心的出血问题。在对 20 多名患者进行实验并确认没有任何问题后，我从 1969 年开始不再采用开腹手术，而是采用内窥镜来切除大肠息肉，这在当时的世界范围内尚属首例。而且这种技术很快就直接应用到胃

息肉、食道和小肠息肉的切除手术中。

第二年，也就是 1970 年，我在纽约外科手术大会上做了采用内窥镜进行的约 20 例息肉切除手术的相关报告。而众多外科医生的反应却是负面的，他们质疑："这种手术难道不危险吗？"即使在极富开拓精神的美国，对待先驱者的最初态度也不会是温和地接受。他们最担心的是，大肠壁最多只有 2~4 毫米厚，如果不能很好地操作内窥镜的前端，将会造成很严重的后果，一旦稍有失误，带电的铁线就会造成肠壁穿孔，从而引起合并症，因此需要相当熟练的技术。

而现在，临床上不仅采用内窥镜切除大肠息肉，还采用同样的方法治疗食道、胃、小肠等消化管的息肉和早期癌症等，特别是在切除胃息肉方面应用比较广泛。世界上已经有几万名内窥镜医生掌握了内窥镜息肉切除术，几乎没有出现过肠穿孔和出血等合并症问题。到目前为止，我已经为大约 25 万人进行了大肠检查，并切除了大约 8 万个大肠息肉，从来没有出现大肠破裂的病例。当然，每位医生的专业素质和医疗经验不同，其操作的熟练程度也有分别，这是很正常的事情。

另外，大肠检查与胃、食道、十二指肠等上消化道的内窥镜检查相比，操作技术要难得多，因为大肠的宽窄、长短和形状都因人而异。在目前各项内窥镜的检查中，大肠的内窥镜检查是难度最高的。

新谷式大肠内窥镜检查法

内窥镜被评价为最令人讨厌的检查法。之所以有此恶评，是因为技术不成熟的医生插入内窥镜时是让肠道处于伸展状态。只要将大肠很好地折叠缩短后再插入内窥镜，就不至于产生疼痛感，也不会出现肠道破裂的危险。30 年前我在纽约就想到了一边将大肠像手风琴那样折叠起来，一边插入内窥镜的方法。这种方法现在被称为"新谷式

大肠内窥镜检查法”。采用我这种方法可以在短时间内完成食道、胃、十二指肠等上消化道和直肠、大肠的检查。在操作时可以给患者注射术前用药（非麻醉类药物，但有时被称为基础麻醉药），使其处于轻度睡眠状态，这样检查期间患者不会感到任何不适或疼痛。几乎所有患者做完检查醒来后都会问：“医生，检查还没有开始吗？”

在初次发表该项研究成果的第二年（1971 年），我带着近 70 个病例参加了在美国佛罗里达州举办的胃肠内窥镜大会，并做了相关报告。当我将用 16 毫米胶片拍摄下来的内窥镜息肉切除手术过程展现给大家的时候，近千名内窥镜专家全体起立鼓掌喝彩。这项发明史无前例，我受到非常特殊的礼遇，激动得无法用语言来表达自己的心情。当时的情景至今还历历在目，好像就发生在昨天一样。

从那以后的 30 多年里，我给众多患者进行了胃、大肠的内窥镜检查，无 1 例出现合并症，并从这些经验中获得了更多发现，那就是前面所提到的胃相和肠相。

胃相和肠相

何谓好的胃相、肠相

胃相和肠相不会出现一个特别好，而另一个特别差的情况。一般胃相好，肠相就好；而肠相不好，胃相也会很差。胃和肠都能体现一个人的身体状态，所以表现一致不足为奇。如果不是天生胃部有缺陷，儿童时期所有人的胃都很健康，表面平滑，呈漂亮的粉红色，在做内窥镜检查的时候，将空气注入胃中使其膨胀，会看到形状如气球一般，

不会出现质地不均的现象。而所谓健康的肠道一般是非常柔软的，皱襞也非常均匀，弯曲流畅，注入空气很快就能膨胀起来。

大部分人在儿童时代都拥有这样健康的胃相和肠相，而这种状态能够维持多久则关系到这个人的寿命长短。在实际诊察中，有时可以看到有些九十五六岁的老人也拥有婴儿般健康的胃相和肠相。而且胃相、肠相健康的人外表干净，皮肤上的斑和皱纹也很少。反过来，外表给人“很干净”印象的人，用内窥镜观察其胃肠时，一般胃相和肠相也比较健康。

不良的胃相、肠相是疾病的先兆

那么不健康的胃相和肠相是什么样的呢？不健康的胃表现为胃黏膜表面颜色不均，呈现出红色、白色，以及粉红色等各色斑块，表面凹凸不平，黏液分布不均，有些地方有少量唾液，有些地方混杂着黄绿色的胆汁。不健康的肠道则表现为皱褶和肌肉不均匀，导致肠道变形，好像被橡皮筋捆住了一样，有时还会发出恶臭。恶臭的气味虽然不属于“相”，但却是判断胃肠健康状态的重要因素。内窥镜的器械中有活检管道，可以采集身体组织，所以在做组织检查时，医生能够直接感受到胃肠中发出的臭味。一般发出强烈臭味的人一定患有胃病或大肠疾病。这样的人即使检查时没有癌症等疾病，也属于大肠癌和胃癌的高危人群。

这种恶臭味一般是由于摄入了过多的动物蛋白，并在肠道中发酵、腐败而引起的。通常在做内窥镜检查前，都会让患者服用缓泻剂来清理肠道，这样肠道中应该没有蓄积的粪便。在这种情况下还发出恶臭的气味，一般认为有可能患有大肠癌。癌细胞会破坏组织，不需要将内窥镜接近患部也会闻到恶臭味。胃中也会有同样的情况。

有这种不良胃相和肠相的人即使现在没患上癌症，将来也很可能患病。或者即使胃肠不发生癌症，膀胱、乳房、子宫、前列腺和肺等处也有可能癌变。

二三十岁时肠相较差，预示着不久的将来会患病。而中年以后肠相较差的人，一般都患有慢性疾病。便秘、肥胖症、高血压、高脂血症（高胆固醇、高甘油三酯）、动脉硬化、心脏病、前列腺肥大、子宫肌瘤、胆结石、乳腺疾病、糖尿病等各种疾病都有可能在某一时期突然转变成癌症、脑梗塞、心血管疾病，或出现迅速衰老等问题。

所以如果我在内窥镜检查中发现肠相很差的人，就会提醒并指导他注意饮食。

摄入过多肉食会破坏肠相

崇尚肉食是错误的做法

美国有段时间相信“只有肉才是活力的源泉”。日本现在仍有人这样认为，然而这是极其错误的想法。大约在上世纪50~70年代，人们喜欢食用厚牛排，并认为只有这样的饮食才能够使身体强壮起来，当时流行的就是这种高蛋白、高脂肪的饮食习惯。如果身体开始变瘦，就要每天甚至每顿饭都吃牛排，这种不健康的饮食方式影响了一代人。为了增强体力和精力，有的人三餐以外还要用水或牛奶冲服蛋白粉。在美国这种饮食方式的带动下，日本也有人开始效仿。

观察这些食肉之人的胃肠时，我不禁感到惊讶。他们的肠道又硬又短，而且黏膜上有很多皱褶，内腔狭窄，宿便残留较多，很多人的

肠相实在是不敢恭维。而较硬的肠道往往蠕动性较差，更容易堆积宿便。拥有这种肠相的人，很多患有大肠痉挛、憩室症、大肠息肉和大肠癌等疾患。另外，这种人大多体形肥胖，看上去比实际年龄大，有些人同时还患有高血压、心脏病、糖尿病、高胆固醇症和高尿酸血症等疾病。这类人中有 20% 长有大肠息肉。到目前为止，我已经为 8 万多人做了大肠息肉切除手术。从美国整体情况看，长大肠息肉的比例大约占人口的 10%。大肠息肉有可能发展成大肠癌，美国大肠癌的发病率以每年一万人的速度递增，目前美国大约有十五六万人患大肠癌。这就是嗜肉的美国人必须面对的现实。当然前列腺癌（男性发病率第一）、乳腺癌、肺癌等也受肉食主义影响而呈上升趋势。

常吃复合碳水化合物的人肠相好

与上述情况相反，经常食用粮食、豆类、蔬菜、水果等复合碳水化合物的人或者素食主义者，肠道则呈细长而柔软的状态。大多数日本人都属于这种类型，这种肠相是健康的。柔软且皱褶较少的肠道蠕动也顺畅，大便和矢气能够较容易地排出体外，也不太会形成宿便，有这种肠相的人不容易患上息肉以及大肠癌等疾病。

决定肠相好坏的因素就是我们摄入的食物和水。肠相会随着平时饮食、营养、饮用水质的不同而改变。健康的饮食能够让食物顺畅地通过消化道，不会带来任何麻烦，而不健康的饮食则会引起肠道的各种反应，导致肠道变形等问题。

不仅是大肠，胃和十二指肠等处也会出现同样的问题。即使摄入相同的食物，如果进餐时间过晚，又饮用浓茶、咖啡等饮品，或大量吸烟饮酒，胃相也会出现不良征兆。口味相同的夫妇也经常同时患上胃炎、十二指肠炎、胃溃疡等疾病。

肠相不好的人健康状况也较差

不健康的饮食会导致不良食物被身体吸收利用，当然会引起全身性的变化。实际上，从我的经验来看，肠相不良的人整体健康状态也较差，外表显得很老。常常看到很多日本人的脸和皮肤比实际年龄年轻，而美国人则相反。不良食物会导致皱纹、色斑出现，影响全身皮肤状态。

只用内窥镜观察肠相，就可以了解这个人的健康状况和生活状态，甚至可以推测出其寿命长短。即使不做血液检查，也能轻易得知胆固醇是否过高。另外，甘油三酯、尿酸值较高等情况也可以通过内窥镜的观察来推测。肠相不好，肚子经常一阵阵疼痛，肠道痉挛的人一般排便较差、屁多，容易便秘。这种类型的人一般都患有高血压，胆固醇、甘油三酯和尿酸值也较高，所有这些问题都是相关联的。

肉食最终导致心脏病和癌症

肉食引起的肠相变化

为什么肉食会破坏肠相呢？这是因为肉食中没有膳食纤维，而且含有较多的脂肪和胆固醇。如果大量摄入肉类或肉类加工品，而很少摄入粮食、豆类、蔬菜等碳水化合物的话，排便量就会减少。而为了将少量的粪便运送至直肠，大肠需要很用力地蠕动（肌肉收缩运动），结果导致肠壁大部分的肌肉层变厚。另外，由于摄入了大量脂肪，不仅皮下脂肪增厚，肠道周围的脂肪层也会相应变厚，这样就容易形成又硬又短的肠道。

从解剖学上来讲，大肠由外纵肌和内环肌两部分肌肉组成。摄入较多的肉类会使两种肌肉增厚、变短，因此肠道也会相应地变短，内径变细，肠壁皱褶增加，稍微一受到刺激，就很容易引起痉挛。

另外，由于肠道蠕动剧烈，肠内压明显增高，结果导致肠道出现憩室，从而引起消化障碍。大肠黏膜下的肠壁包括了动脉、静脉和神经，这部分组织没有肌肉保护，所以当受到较强的肠道内压压迫时，就会形成凹陷，从肠道中看像个口袋，这就是所谓的憩室。较小的憩室有 1 毫米左右，大的则有 1 厘米左右。形成憩室后，粪便就会堆积其中，引起炎症，从而导致流脓出血，或者炎症反复发生而导致肠道内部极端狭窄，也有可能出现肠道突然破裂穿孔的情况。

憩室症引起的最严重问题就是便秘，粪便不能正常排出体外，从而导致宿便的产生。积蓄在体内的宿便会释放毒素，产生自由基等有害物质，引起细胞变异，增加患大肠息肉和大肠癌的几率。严重时还可能使血液中的胆固醇升高，引起高血压和动脉硬化，从而合并心脏病、肾脏病、心肌梗死、中风等病症，可能导致英年早逝的悲剧。

另外，即使没形成憩室，大肠出现异常敏感等前兆症状也会使肠道容易紧张痉挛，除了便秘之外，还容易引发大便不畅、下腹疼痛、腹部胀满、腹泻、矢气异常等问题。

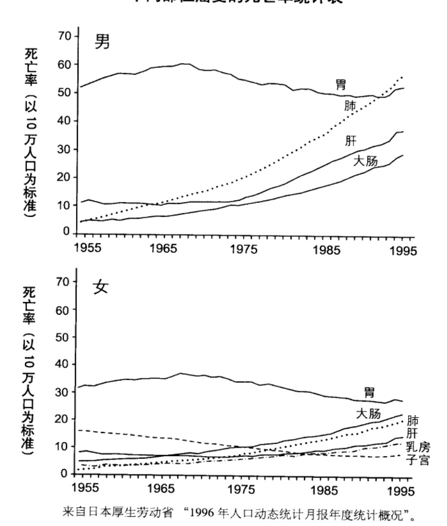
为什么会患上大肠息肉、大肠癌

下面我们再来详细分析一下为什么会发生大肠息肉和大肠癌等病症。

目前最有说服力的解释就是胆汁酸产生的致癌物质导致大肠疾患。如果大量食用肉食，为消化吸收脂肪，大量的胆汁酸会流入大肠。一般肝脏制造的初级胆汁酸并不会对身体造成伤害，但是如果摄入过多

脂肪，就会打破肠道内的菌群平衡，其结果是使胆汁酸转变为有害的次级胆汁酸——一般认为这种物质就是导致癌症的罪魁祸首。而且由于摄入的膳食纤维不足，如果肠道同时存在前面提到的憩室，就很容易产生宿便，致癌物质等毒素就会因此长时间滞留在肠道内，从而刺

不同部位癌变的死亡率统计表



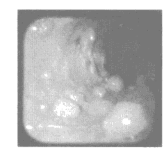
来自日本厚生劳动省“1996年人口动态统计月报年度统计概况”。

激肠壁，因此息肉形成后不久就很容易转为癌症。

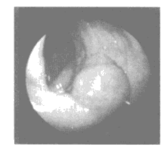
还有一种原因，由于摄入过量而未被充分消化的蛋白质，这些蛋白质腐败产生硫化氢、氨、苯酚、粪臭素和胺类等毒素，与致癌物质共同促使体内产生了大量的自由基，直接损害肠细胞的遗传基因DNA，从而引起细胞变异，引发大肠息肉和大肠癌。

通过内窥镜观察到的息肉和憩室

息肉

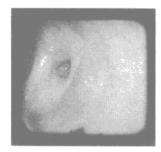


数量较多的大肠息肉



直径 1.3 厘米的大肠腺瘤

憩室



乙状结肠的单发憩室



乙状结肠的多个憩室

新谷医生和前田医院

日本前田医院院长 前田昭二

我是通过内兄林周一认识新谷弘实医生的。大约20年前的某一天，我去内兄家做客的时候，听说纽约有一位新谷医生，毕业于日本顺天堂大学，特别擅长内窥镜检查，尤其是由他开创的大肠内窥镜检查方法非常独特。内兄也是顺天堂大学医学部的外科教授，和新谷医生是师生关系。我的大儿子京助也是一名外科医生，而且对内窥镜诊疗有浓厚的兴趣，适逢大肠疾患急剧增多的时期，所以我期望他能有机会成为新谷医生的弟子，学习内窥镜检查方法。

没有想到，后来我竟然有缘与新谷医生结为莫逆之交，并于1984年在我的医院为新谷医生设立了在日本的内窥镜诊所。从那时起，新谷医生每年都要回日本2~3次，每次都有日本政要名人等各界人士前来诊所接受诊疗。根据1998年的统计结果，新谷医生在本院所做的以内窥镜为主的检查共有11690例，没有一例出现意外感染或并发症等问题，这些都证明了新谷医生的检查技术非常精湛。

京助也于1985~1986年在纽约新谷医生所在的诊所参加了短期研修培训，1990年6月开始，他还留学一年，学习新谷式诊疗方法。现在他担任前田医院内窥镜部长，开始施展自己的才能了。另外，这期间我还有幸为新谷医生做媒，实在是一件令人开怀的事情。

美妙的男中音

日本音乐家 石井好子

我曾经接受朋友推荐尝试做了一次健康检查，但由于肠道检查令人痛苦而难堪，所以不打算再接受类似的健康检查了。

后来我听说前田医院的新谷弘实医生可以让患者在轻松小憩中完成胃肠检查，而且同时还能清除肠道中的小息肉，于是就来到了新谷医生所在的医院。

检查之后，新谷医生对我说："你的肠相和胃相都不太好啊。"外表难看，胃肠也不健康，这让我非常沮丧。后来在新谷医生的指导下，我努力改善身体状况，虽然称不上立竿见影，但是随着饮食的逐渐调整，经过了10年不懈的努力，终于在去年做检查时被新谷医生表扬说："肠相和胃相开始变好了。"我认为活着的每一天都要健康且心情愉快，所以现在我仍然一边做健康检查，一边努力调整好身体状态。

十几年来，每年我都要去新谷医生那里接受两次诊察。

新谷医生不仅是我健康方面的医生，也是我的人生导师。

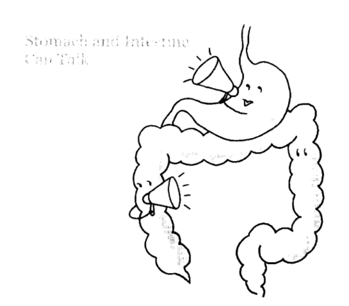
一次聚会上，新谷医生还为我们唱了一首歌，也给我上了一课。

美妙的男中音让我觉得新谷医生没有成为歌手真是很可惜。



第 2 章

胃相、肠相与生活方式病



胃相好的人不患胃癌

健康的胃表面平滑，呈粉红色

健康人的胃黏膜会呈现出均匀的粉红色，表面基本没有凹凸不平的现象，也看不到黏膜下的血管。黏膜皱襞主要分布在胃的弯曲侧，并呈自然的蛇形。如果给胃部注入充足的空气，原来的皱襞部位几乎可以完全拉平，而且胃壁也会变得很薄。胃中黏液呈透明状，覆盖在整个胃部，加上反射内窥镜放出来的光芒，胃里看起来熠熠生辉。胃中的黏膜一般不会出现高低不平的现象，也没有突起或凹陷的部位。

一般在空腹的情况下，胃中几乎没有胃液，也不会混入唾液等消化液。即使胃中存在少量胃液，也会呈现几乎完全透明的状态，绝不会混有黄绿色的胆汁。

不健康的胃看起来很脏

不健康或患有疾病的胃，胃相也不好，不是均匀的粉红色，而是局部或整体发红，看上去有些肿胀，或胃的皱襞处膨胀，并形成不均匀的蛇形。胃中的皱襞会变大，数量增多，中间会突然断裂，或者突然消失。

比如常见的慢性胃炎中的萎缩性胃炎，从显微镜下看，胃黏膜显著变薄。从解剖学的角度说，因为胃黏膜深部的固有胃腺出现萎缩，平时无法见到的胃内血管等都变得清晰可见了。

严重萎缩后的胃黏膜中会出现类似肠黏膜的上皮细胞，如果取这

种黏膜做活检，一般会诊断为肠上皮化生。

另外，如果胃黏膜出现萎缩，为了弥补萎缩导致胃黏膜功能不全的问题，黏膜的表面细胞会在各处增殖，以使胃的作用正常化。因此，用内窥镜检查时会发现细小的发白或发红之处，从侧面或者斜着看，黏膜表面显得凹凸不平，如同撒上了一层小石头。大多数胃癌患者的胃里都能见到这种萎缩性的变化。

从胃相可以看出的癌症前兆

胃的健康与否并不是仅仅通过医学诊断来定义的，还可通过胃相的好坏来判断，所以除了简单地做出诊断外，我们还可以分析各种异常的胃相。如处于糜烂阶段的小范围胃黏膜表面破损，发展成溃疡的大于五六毫米的胃黏膜破损状态，还包括黏膜突起所形成的胃息肉、突起样黏膜，以及胃黏膜突起 1 毫米左右的局部黏膜肥厚症。黏膜增厚时，有可能是异常细胞增多导致的癌前病变，即癌症的初期表现。

对于有经验的内窥镜医生来说，区别早期癌症与良性糜烂、溃疡以及息肉并不是一件很困难的事情。

另外，黏膜变化还包括胃的皱褶与正常情况相比增大数倍的状态（肥厚性胃炎、硬性胃癌、卓－艾综合征）等情况。有时还会合并白血病、恶性淋巴癌以及严重的急性胃炎等。

胃黏膜从正常状态转变为异常状态的情形越复杂，或者造成胃相变坏的因素越多，就越容易导致癌症。

被幽门螺旋杆菌感染的胃相

如果胃相不是很健康，胃黏膜就会表现为颜色不均匀，并出现凹凸不平，有些地方黏膜脱落，有些地方黏膜隆起，部分表面还被浑浊

的白色黏液、唾液以及黄绿色的胆汁覆盖，正如前面所讲的那样。

另外，黏膜表面如果出现分散的黑褐色（黏膜上少量的出血与胃酸混合的结果），这种看起来不太清洁的胃相也是不健康的，甚至可以说非常差。

胃相很好的人中有 5%~10% 体内存在幽门螺旋杆菌，而胃相较差的人中 80% 以上能检测出幽门螺旋杆菌。

有些人上午九十点做检查时，胃中还残留着一些前一天吃过的晚饭。这种人的胃肠几乎没有任何蠕动，胃中总是满满的，而且充满难闻的异味。

而令人厌恶的口臭有时也是由于这种胃肠状态。早晨起床后立即用手指触摸牙龈，如果指尖沾染了恶臭味，说明口臭是由牙龈发出来的，不是胃肠的缘故，这种情况要去看牙科医生。

胃相较差的人容易患上呼吸系统疾病

生活习惯会反映在胃相上

胃相较差的人一般饮食都非常不规律，常常吃零食，有暴饮暴食的习惯，临睡前一两小时还会吃东西，吸烟、饮酒，精神压力大，总在空腹时饮用咖啡、茶。另外，空腹服用止痛药、感冒药、心血管药、高血压药、胃药以及维生素等都是导致胃相变坏的原因。

饮食习惯与膈疝、返流性食管炎的关系

成年人中至少有 50%~60% 患有膈疝，其表现是胃黏膜的一部分

（一般是 1~3 厘米）上升到横膈膜以上，也就是胸腔。因此晚饭与睡觉之间必须间隔 4~5 小时，否则胃中的食物就会在睡觉时从食管中往咽喉处返流，使人在半夜突然出现咳嗽等症状，甚至不能呼吸。

患有膈疝的人晚上睡觉前或夜里即使只喝大量水，胃液也会返流到食管，由此胃酸会引起食管炎症，也就是返流性食管炎。

食管黏膜与胃黏膜不同，由不能耐受胃酸的细胞组成，如果反复出现这种胃液返流的现象，食管就会出现炎症、糜烂，甚至溃疡等问题。这种状态持续下去，就会经常出现胃中灼烧的感觉。

咳嗽、多痰、哮喘、慢性支气管炎、肺炎也与饮食相关

最严重的是深夜醉酒，或老年人较晚摄入的食物或饮品引起返流，同时胃液倒流入气管的情况。而由于衰老、服安眠药以及醉酒等原因，一般很难出现通过咳嗽将胃液挤压出气管的自然反应，久而久之就会并发慢性支气管炎、肺炎等，平时会出现发热、咳嗽或痰多的症状。

特别是夜里，大量胃液和胃容物被吸入肺中后，有时会导致急性肺炎或重症肺炎，甚至死亡。

哮喘患者如果有这种胃液和胃容物逐渐返流至肺部的症状，一般很容易引起过敏反应。因此，患有肺病和支气管病的人要特别注意饮食，保证睡觉前四五小时之内不进餐、不饮水。

胃部症状受晚餐时间的影响

平时容易出现胃部灼热感，或在弯腰系鞋带时有胃液返流现象的人，以及早晨起床后舌头变白并感觉口苦的人都患有膈疝，所以一定要注意睡前 4~5 小时内不要吃东西，也不要饮用烧酒、啤酒、水等。

我本人也有大约 3 厘米左右的膈疝。膈疝并不是一种疾病，如同

脸型一样，它是从父母那里遗传而来的。如果出现胃部灼热、恶心、呕吐、食欲不振、胃痛等症状，也不要经常服用胃药，而要尝试用两三天到一周的时间调整饮食，使之规律化。除了不吃零食之外，晚餐也要提前到睡前 6~6.5 小时，并将睡觉时间定为 10 点半到 11 点之间，将胃完全排空，这样睡觉时就不会出现任何胃部症状了。

胃相与其他疾病

慢性肝炎和胆结石的胃相变化

患有慢性肝炎、胆结石以及做过胆囊手术的人胃相一般会出现一些变化，这种变化是因为体内的胆汁从十二指肠逆流到胃中引起的。在正常情况下，从胆管流入十二指肠中的胆汁会继续流向小肠，但是患有上述疾病的人胆汁会反复逆流到胃中。

虽然我不能为大家解释清楚为什么会出现这种现象，但是可以肯定，随着胆汁，十二指肠液以及肠内的各种细菌也会返流到胃中。

胆汁本身含有胆汁酸，流入胃中当然会刺激胃黏膜，并使其发生各种变化。胃胀、食欲不振、恶心等症状都可能是由胆汁酸引起的。

胃中的胆汁酸呈黄绿色，通过内窥镜很容易观察到。如果患者有乙肝或丙肝后遗症——慢性肝炎、肝硬化等疾病，来自门静脉的血液不能通过肝脏，因此门静脉压力增大，其中一部分或大部分会穿过食道，食道下部的静脉就会肿胀得很严重，甚至形成静脉瘤。

这样的静脉瘤有时还会出现在胃的入口（贲门部）和胃上部。

肠相较差的人容易患生活方式病

肠相与心血管系统疾病

前面已经介绍过，大肠由外纵肌和内环肌组成，如果经常吃动物性食物，会导致这两种肌肉增厚变短，从而使大肠内腔变窄，肠壁皱褶增多，稍有刺激就会出现痉挛。在肠道蠕动过程中，肠内压力明显升高，结果引起憩室症。

这种肠相最大的问题是，大便不能正常通过肠道，容易引起便秘，导致宿便。这种饮食方式不仅会引起大肠息肉和大肠癌，还会使体内蛋白质和脂肪过量，增加血液中的胆固醇含量，提高高血压、动脉硬化等心血管疾病，以及肾脏病、心肌梗死、中风等疾病的患病风险，所以必须注意。

如果经常有宿便停留在体内，肠道内的各种毒素也会大量进入血液，这样不仅容易引起各种疾病，还会加速人的衰老。

肠相和胆固醇、甘油三酯、尿酸

被氧化的胆固醇会损伤血管内壁，成为引发动脉硬化的元凶。如果血管内壁仅仅出现一点破损，还有修复的可能。但是如果血液中的胆固醇过多，就会从伤口处侵入体内，刺激内部的肌肉层，导致异常肿胀，如果肌肉层附着有胆固醇或甘油三酯，就会形成脂肪块，叫做粥样硬化斑块。这种病症被称为血管粥样硬化，通常认为一般性动脉硬化就是这种病症导致的。

含有较多氧化胆固醇的代表食物是油炸食品，除此之外还有肉干类、熏肉类，以及经过高温加工的肉制品和蛋制品等。儿童对这些食物的摄取量逐年增加实在是一件很可怕的事情。曾经只有在老年人身上才能见到的动脉硬化等疾病，现在居然会发生在5岁的儿童身上。

肠壁肥厚，肠道既硬又窄，是容易便秘的肠相，而且很多这样的人尿酸值过高。这些人要尽量少吃动物性食物，增加粮食、蔬菜、水果等植物性食物的摄入量，加强运动，以此促进胃肠功能，改善肠相。这样做还可以减少体内的胆固醇和甘油三酯，降低尿酸值。

肠相与乳腺癌、妇科病

乳腺癌也与摄入过多脂肪和蛋白质而使肠相变坏有关。因此，美国建议所有患有乳腺癌的女性做大肠内窥镜检查。因为容易患乳腺癌的体质也容易患大肠癌，反之，容易患大肠癌的体质也容易患乳腺癌。与其说体质是遗传的，不如说不良的饮食习惯——如摄入过多动物性脂肪、蛋白质——导致遗传因子变异，产生癌症体质因子，由此增加了罹患癌症的风险。也就是说，体质主要是饮食决定的。

子宫肌瘤和乳腺疾病等妇科病也是与饮食习惯密切相关的疾病。

因长期不良的饮食习惯而使肠相变坏的人，到了一定时期即使没有患上述各种疾病，也会突然出现头发变白、脱发，斑点、皱纹变多等问题，好像突然就变老了。

肠相与前列腺癌

哈佛大学的某项研究证明了过多摄入肉类、脂肪、黄油、沙拉酱等食品与前列腺癌有非常密切的关系。这项研究结果显示，每周吃5次肉食的人比每周吃1次的人患前列腺癌的风险要高2~3倍。每周5

次饮食以肉类和乳制品为主，且植物性食物摄入不足的人的肠相会相当差，不仅容易患上前列腺癌，还增加了心血管疾病等生活方式病的风险，这一点我已经在前面提到了。摄入动物性食物会导致血管中的脂肪酸 α－亚麻酸（ALA）增加，而这种物质不仅会引起前列腺中的酶活动异常，还会导致前列腺肥大或前列腺癌。

前列腺肥大患者血液中的胆固醇一般要比正常人高 80%。有研究表明，通过将动物蛋白、脂肪、精制食品、砂糖等食物的摄入量降低到最少，可以预防前列腺肥大以及前列腺癌。另外，啤酒、含有咖啡因的饮料（咖啡、茶等）、烟草，以及环境污染、公害（二噁英、农药、重金属类）等因素也是导致前列腺肥大和前列腺癌的重要原因。另一方面，有益于胃相和肠相的饮食是清除自由基的有力食物，即经常吃整粒谷物（全麦、燕麦等）、大豆和豆制品、黄绿色蔬菜、水果等食物，每天喝 1~2 升水，适当地摄入鱼虾等动物性食物，尽量不吃肉类、禽类等，就可以像预防其他生活方式病一样预防前列腺肥大和前列腺癌。

一般认为前列腺肥大不会转变为前列腺癌，但是在做前列腺检查（直肠触诊）时，能够触摸到的硬结状癌肿（直径 1~3 毫米）几乎都是在肥大的前列腺内部发现的。另外，2~3 厘米大的癌肿与前列腺肥大同时发生，与大肠息肉合并大肠癌一样，有可能是从良性肿瘤发展成一部分转变为恶性肿瘤的情况。当然，这是我的个人看法。

在美国，前列腺癌是男性发病率最高的癌症之一，死亡率排第 3 位，仅次于肺癌和大肠癌。65 岁以上的患者比较常见，每年大约有 12 万患者，其中大约有 3 万人直接因癌症死亡。进一步详细调查表明，美国男性有 13% 被诊断为前列腺癌，其中 2%~3% 直接因此死亡。根据日本的统计数据，从 1990~1995 年，因前列腺癌而死亡的病例大约有 4000 人。所以与美国相比，日本还是前列腺癌发病率比较低的国家

(日本人口大约是美国人口的 1/2)。

但从我的经验来看，与 1980 年我开始在日本教授大肠内窥镜的用法，并为患者进行诊疗时相比，现在患前列腺肥大和前列腺癌的比率已经明显上升。

前列腺癌是进展非常缓慢的癌症，要密切关注病情的发展，在没有痛苦的情况下，患者不进行治疗常常比进行抗癌治疗存活的年限更长。患病之后只要采用营养疗法，并积极改善生活方式，就可以延缓病情的发展，这也是专业医生推荐的方法。

在我推荐的饮食基础上，尽量多摄入 β－胡萝卜素、B 族维生素、维生素 C 和维生素 E，以及水果中含量丰富的黄酮类化合物、锌、硒等矿物质，这些抗氧化剂对于预防和治疗前列腺癌都有很好的作用。但和其他癌症一样，也不要过度依赖健康食品，放弃必要的治疗。

各种疾病的诊断和治疗都需要相应的经验和较高的熟练程度，可以考虑多种治疗方法。例如，前列腺癌的治疗手段包括手术、激素疗法、放射线疗法等。

前列腺癌的诊断包括通过血液检查测定 PSA（前列腺特异性抗原）这种肿瘤标志物，以及直肠触诊这两种主要方法。大约 30% 的 PSA 值在 4.1~10 之间的人，以及大约 50%~60% 的 PSA 值在 10.1 以上的人会被诊断患有前列腺癌。前列腺感染、前列腺炎等疾病也可能导致 PSA 值上升，数值越高，癌变的可能性越大，所以这种检查非常有价值。另外，50% 以上的前列腺癌发生在前列腺后壁，经验丰富的医生通过直肠触诊很容易发现。如果癌细胞只存在于前列腺内部，没有扩散或转移到其他部位，这种前列腺癌是可以治愈的。虽然这种癌症进展缓慢，但是对于年轻男性来说，早发现早治疗非常重要。男性 50 岁之后，最好每年接受一次检查。

肠相与皮肤状态

不良的肠相有时还会影响人的皮肤。正如前面所说的，肠相好的人皮肤看起来也干净，很少出现长斑或肌肤干燥的问题，看起来比实际年龄年轻，而看起来比实际年龄大的人往往肠相较差。

不仅是美观的问题，肠相还与银屑病（牛皮癣）相关，银屑病的表现是皮肤表面渐渐隆起边界清楚的鲜红色斑块，上面还附着有厚厚的云母状银白色鳞片（头屑样皮肤鳞片）。这种病在欧美发病率较高。

究其病因，可能是皮肤表皮细胞的角质化过程过度活跃，引起免疫异常等问题，而真正病因尚未明确。但是患这种皮肤病的人肠相都比较差，不能把这种现象只看做是一种巧合。大量摄入动物性食物（高蛋白、高脂肪）会使体内产生各种毒素，从而引起血液循环障碍，导致各种皮肤病的发生。

我相信皮肤病患者如果坚持我推荐的饮食方式，会收到比任何药物治疗都好的效果。与其他药物相同，治疗皮肤病的药物也只能是暂时抑制症状。而慢性病患者通过纠正生活习惯和饮食方式往往能改善身体的整体状况，起到治愈疾病的作用。

肠相和肥胖

体重超标并不意味着患有肥胖症。一般人们往往只通过外表来判断是否患有肥胖症。正确判断肥胖的方法有以下两种，一是参考体格指数 BMI（Body Mass Index）来衡量，另一个是检测体脂肪率。

第一种方法是通过用体重（千克）除以身高（米）的平方所得到 BMI 值来判断，即 BMI = 体重（千克）/ 身高（米）^{2}，BMI 值处于 22 左右是比较理想的。

另一种方法是通过检测体内脂肪占体重的比例来判断的。测定体

脂肪率的体脂肪计有家庭型，市面上也能够买到。其原理是让微弱的电流通过身体，计算出电流受到的阻力，从而测定体内的脂肪量。体脂肪率的正常范围是男性 15%~18%，女性 20%~25%。如果男性的脂肪率超过 25%，或者女性的脂肪率超过 30%，就算是肥胖。一般认为男性的脂肪率在 15%，女性的脂肪率在 20% 是理想状态。

肥胖从体形上分为腰部以上肥胖的苹果型和脂肪堆积在臀部和大腿的鸭梨型。苹果型常见于男性，而女性也有约 25% 属于这种上半身肥胖的类型。脂肪集中在上半身的人即使脂肪率与其他肥胖患者相同，患心脏病、高血压、高脂血症、糖尿病等疾病的风险也要高很多。

另外 75% 的肥胖女性属于鸭梨型肥胖，我们抛开美观上的问题不谈，这种体形的肥胖患心脏病和糖尿病等疾病的风险要小得多。

除此之外，胖人所面临的还有腰痛、静脉瘤、胆结石、便秘、关节炎、雌激素分泌异常、子宫肌瘤、卵巢囊肿、前列腺肥大、癌症等，这些疾病的患病几率也会相应增加。例如，20% 的肥胖病人患胆结石的可能性要比正常人高两倍。

上半身肥胖的苹果型又可分为腹部皮下脂肪较厚的类型和皮下脂肪较少但腹腔内脂肪较多的类型。后者的肠道周围或肠间膜等处储存了很多内脏脂肪。研究表明，这类人患心脏病、高血压、糖尿病、前列腺肥大、前列腺癌、子宫癌、卵巢癌、乳腺癌等疾病的几率比较大。

用内窥镜观察中老年苹果型肥胖患者中腹部皮下脂肪较厚的人，会发现他们的大肠从乙状结肠到降结肠一般有很多憩室，肠内肌层肥厚，容易紧张、痉挛而造成肠道内腔狭窄。但是与大肠周围或肠间膜等处蓄积了较多内脏脂肪的人相比，前者肠道一般比较长，插入内窥镜的时候，能感受到大肠较容易上下左右伸展收缩。而大肠周围或肠间膜蓄积了较多内脏脂肪的人，不但肠道中有无数大大小小的憩室，

而且肠道内腔受外部压迫变细，插入内窥镜时，会感到肠道本身也非常沉重。另外，由于大肠周围附着了厚厚的脂肪，注入空气也很难使其伸展，无法上下左右自由移动，所以插入内窥镜的时候更加困难。

从我个人的经验来看，拥有这种肠相的人合并心脏病、动脉硬化、高血压、高脂血症、糖尿病、高尿酸症、胆结石、乳腺癌、前列腺癌等疾病的患者较多。即使在做内窥镜检查时没有出现上述疾病或症状，经过五六年或十几年，很多人也会逐渐患上上述疾病。

肥胖实际上受很多因素影响，很多人的肥胖不是因为甲状腺机能减退等激素类疾病造成的，而是由于摄入过多的热量，运动不足，过剩的能量蓄积在体内，于是引起了肥胖。因为肥胖与生活方式病的发病率升高有直接关系，所以尽早采用能够消除肥胖或预防肥胖的饮食方式，并适当地增加运动，促进新陈代谢，燃烧体内热量都是十分必要的。

值得注意的是如果父母单方肥胖，那么孩子肥胖的几率大约为40%；而父母双方都肥胖时，孩子成为肥胖症患者的几率约为80%。父母双方都没有肥胖问题时，孩子肥胖的几率小于15%。从这一数据可以看出，肥胖还受到家庭环境和遗传两方面因素的影响。

肥胖症患者的血液中一般胰岛素含量较高。血液中的胰岛素含量升高不仅会增进食欲，还能促进进入体内的糖分迅速转变为脂肪，导致摄入的食物更容易转化为脂肪，形成恶性循环。而克服这种恶性循环的最佳方法就是细嚼慢咽。因为吃得越快，胰岛素越容易使糖分转变为脂肪。

下面总结一下消除肥胖的方法：

- 要坚持我所推荐的健康的饮食方式。
- 不要暴饮暴食，经常吃七八分饱。为了做到这一点，进餐后要马

上收拾碗筷，然后刷牙。进餐之后立即去做自己最喜欢做的事情，身边或冰箱里不要放零食。

● 晚上睡觉前四五小时之内不要进餐。如果感到特别饿，可以饮用一些冰水来降低食欲。

● 咀嚼食物时，有意识地咀嚼 30 次左右，养成用 30~60 分钟慢慢用餐的习惯。

● 吃好早餐和午餐，晚上不要吃太多。

● 餐前一小时饮用 0.75~1 升的温水。饮水不仅是为了解决肥胖问题，也是保持健康不可缺少的基本饮食习惯。经常饮水与促进新陈代谢、减轻体重都有很大关系。

长时间行走是一种非常好的运动。如果有时间，应该每天做两次 45~60 分钟的步行锻炼。步行的时间长短也非常重要，而步行的速度相对来说没那么重要。另外，每天用体重计称自己的体重，远不如每天通过镜子观察自己身体有效果。

最近从一些父母那里听说，有些看起来并不胖的男孩或女孩，受电视广告或者朋友的劝诱，进行不正常的过度减肥。这是非常危险的，请务必停止这种做法。如果按照本书所推荐的饮食方式，坚持两三个月仍不能消除肥胖问题，请咨询你信任的医生。特别值得一提的是，有些女性有可能由于精神紧张或自己都没有觉察的烦恼而暴饮暴食，从而埋下了肥胖的隐患。相反，由于纤细身材的女性受欢迎的现代潮流，出现厌食症等饮食障碍的女性也有逐渐增加的趋势。

对于这样的人，讲解减肥的不必要性或危害等都没有太大的效果。探究这些人出现饮食障碍的原因可以了解到，很多人自我评价很低，甚至处于一种自我折磨的精神状态。所以家里人或者朋友最好能尽早发现并开导有这些烦恼的人，找心理专家咨询也是一个有效的治疗方法。

新谷博士是我的恩人

《读卖新闻》报社社长 渡边恒雄

在朋友的推荐下，从几年前开始，我每年都要去前田医院接受新谷博士的胃肠内窥镜检查。去年2月在检查过程中突然被告知“需要采血进行进一步检查”，感觉有些奇怪。后来一问才知道，是因为在直肠触诊的时候发现前列腺部位有两个硬结。血液检查结果显示PSA值为14.4（正常值是3），怀疑患有前列腺癌。

之后通过精密仪器检查确诊了癌症，并接受了手术。如果当初没有发现那两个硬结，现在癌细胞一定早已转移到淋巴结或骨骼等地方，而我现在也一定成为癌症晚期患者了。

新谷博士在内窥镜检查和切除息肉方面有着天才般卓越的技术，这一点是众所周知的。（我还切除了4个大肠息肉，现在手术的伤口已经完全看不出来了。）

当时，新谷博士在我没有要求的情况下，热心地给我做了前列腺触诊。当时在美国，前列腺癌是男性癌症中发病率最高的一种，死亡率也处于第3位。而原本胃肠癌症以及肝癌发病率较高的日本由于饮食习惯欧美化的改变，前列腺癌发病率无疑会出现上升趋势。

因此，新谷博士在做胃肠内窥镜检查时，没有告知我就为我做了前列腺触诊，并发现了癌症的早期病变。他是真正的名医。

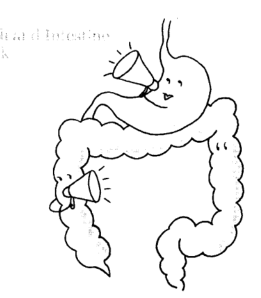
前列腺癌是少数通过激素注射疗法能够明显改善的癌症。我在新谷博士发现癌症后接受了大约一年的激素治疗，体内的PSA值下降到了0.1，之后又接受了开腹手术。之所以等待一年再做手术，是为了用

药物控制癌症病灶，降低手术出血时癌细胞转移到其他脏器的可能性。

术后的康复情况良好，大约一个半月后，我就可以像平常一样上班了。现在回想起来，如果那时新谷博士没有及时发现癌肿，恐怕我现在还在与病魔作斗争，或者已经躺在棺材里了。真的是从心底由衷地感谢新谷博士的救命之恩。当然，我相信被新谷博士拯救的生命一定还有很多。

第 3 章

肠相与大便通畅



为什么会患上便秘

容易便秘的人

便秘分为两种，一种是因大肠疾病导致的器质性便秘，另一种是因饮食或精神紧张等因素造成的习惯性便秘。器质性便秘一般是由于大肠癌等疾病导致肠道内腔狭窄，粪便无法通过；还有可能是大肠憩室炎等反复发作导致肠黏膜瘢痕化，从而使肠道变窄引起的。另外，大肠切除术会使吻合部位极度狭窄，粪便通过时受到较大的阻力，也会导致便秘发生。

从医学角度来看，习惯性便秘一般分为迟缓性便秘和痉挛性便秘两种。迟缓性便秘是由于肠道紧张程度下降，而排便的肠蠕动功能需要的肠道自身的收缩能力变弱，导致粪便无法排出。这种状态下，如果插入内窥镜，并注入空气使肠道扩张之后，可以看到肠道几乎没有蠕动。另外，在采用缓泻剂或灌肠进行大肠检查时，能看到这类患者的肠道内有黏稠的粪便残留在肠壁或肠道中，从而可以断定患者肠道中平时一定有大量的粪便和矢气。

迟缓性便秘

患有迟缓性便秘的患者在接受内窥镜检查的前一天，即使服下缓泻剂，又喝了大量的水，检查时还是可以看到大量的便水和柔软的便块停留在肠道内或附着在肠壁上。所以可以推测出患者平时整个肠道内滞留了大量的内容物、粪便和矢气，造成腹部有膨胀感，特别是下

腹胀大突出。

肠道的长度因人而异。有些人的肠道较长，而有些人的肠道较短，肠道较长的人容易出现肠下垂。体形瘦弱，经过两三次生产的女性，如果再加上平时不喜欢运动，身体上的肌肉——特别是腹肌锻炼不足，一般容易患上迟缓性便秘。一般女性在妊娠期间腹肌受到牵拉，分娩后会造成腹肌松懈，胃肠出现下垂的人也较多，所以分娩后如果不加强腹肌和全身肌肉的运动，规律的胃肠蠕动就会减少。

胃下垂和胃蠕动迟缓等病症是由于胃部紧张度下降而导致胃向下部脱垂造成的。胃蠕动迟缓会使胃部收缩运动减弱，胃中的食物很难继续流入十二指肠，所以进餐后感觉胃部很重，向下坠，如果再多喝一些水，腹部就会发出咕噜咕噜的声音。这些都是胃部紧张度不足的表现。

出现这种症状的人一般以女性居多，体形较瘦或者由于运动不足而肌肉不发达的人也容易出现这些症状。

因此，这些由于胃肠肌肉松弛所导致的胃下垂、胃肠蠕动迟缓、肠下垂等疾病都可以通过加强运动，锻炼肌肉，保持规律的饮食和排便习惯来改善症状。因为不想发胖而减少饭量或过度减肥等，都会造成营养不足，而且导致胃肠紧张度下降，引起胃肠松弛症状。

迟缓性便秘的治疗方法

胃肠是否能规律地蠕动，取决于我们平时是否能规律地生活。每天有规律地吃好三顿饭，正常排便，再适当地进行运动，这些与我们体内的生物节律关系密切，我们必须认识到，这并不是简单的胃或者肠道的问题。

特别是迟缓性便秘患者，设法加快肠蠕动非常重要。当然，改善

饮食是最重要的治疗方法，关于这一点我在第 6 章和第 8 章还会详细介绍。

运动疗法主要是加强腹肌运动。

首先，平躺在床上，将两膝伸直，抬高两腿使之与床板保持五六十厘米的距离，然后把两腿放回原处。重复这一动作 20~50 次。仰卧起坐也可以锻炼腹肌。

其次是蹲起运动。从站立的姿态开始，弯曲膝盖至可承受的角度，再回到直立状态。每次做 20~30 个这样的蹲起动作，每天做 2~3 次。

这些运动可以加强腹部、大腿和腰部的肌肉，从而改善迟缓性便秘的症状。

饮食疗法中至关重要的就是摄入充分的水和富含膳食纤维的食品。这些问题在后文中还会详细叙述。

痉挛性便秘

简单地说，痉挛性便秘的肠道状态与迟缓性便秘的肠道状态正好相反，也就是说肠道自身的收缩能力和紧张程度过高，使输送粪便的过程中断，由此引发了便秘。正如前面所说的，迟缓性便秘患者平时很少进行锻炼，所以大多肌肉不发达，通过运动可以加强激素分泌，并促进新陈代谢，改善肠蠕动。排便与腹压有密切关系，如果腹部肌肉没有足够的力量，就不能顺利地排便。

另外，痉挛性便秘通常不会出现在运动过度或肌肉特别发达的人身上。

痉挛性便秘患者的肠相一般是整个肠道硬度较高，肠道内腔较狭窄。而且肠道的一部分——从医学角度来说就是肠道节段出现强烈的痉挛或收缩。采用内窥镜观察会发现，这种患者的肠道就如同每隔一

段被橡皮筋牢牢绑住了一样。而且在这种痉挛、收缩的部位之间常常会有空间，这部分空间非常容易滞留粪便或矢气。

正如前面所说的那样，与植物性食物相比，偏好动物性食物（即肉食或海鲜类食物等占摄入饮食的50%~60%以上）的人较容易发生痉挛性便秘。当然，在这种收缩和痉挛较为频发的肠道中，粪便和矢气经常被阻断，很难顺利排出体外，所以很容易引起便秘，导致宿便残留体内。

这种痉挛性便秘常见于大量摄入动物性食物或者高蛋白饮食的人，也有一些是药物的副作用引起的。

长期服药有时会导致痉挛性便秘

痉挛性便秘还可能出现在腹痛患者或容易腹泻的人身上，由于长期频繁服用止泻药或抗痉挛药，所以导致了便秘。有些人认为西药会引起便秘，而只服用各种中药配方的药物，但遗憾的是也会出现肠道痉挛或强烈收缩的状况。

特别是有些人误认为中药并不是药物，非常安全，所以坚持长期服用，结果几乎所有这样的人肠黏膜都发生了蛇皮样的改变，并且有黑色素沉着，引起了不同程度的黑变病。芦荟或番泻叶等植物中所含的化学物质是导致这种色素沉着的主要原因。

因此，我不赞成中药等自然的东西绝对安全并且可以长期服用的观点。

通过服用这些药物增强大肠的蠕动，或通过药物来刺激肠壁和肠壁内神经，以期达到通便效果的做法不符合自然规律，反而会引起肠道痉挛，增加滞留在肠道的宿便和矢气，常常会引发息肉和大肠癌等病症。很多人为了增强肝功能，维持健康而常常服用中药，这些中药

的配方中几乎全部含有通便的草药。平时并没有便秘症状的人不应该服用这些具有缓泻作用的中药，至少应避免长期服用。

最近我经常见到这样的病例，一些中年女性患者在血液检查中发现 γ-GTP 值在 300 以上，而这种情况一般都出现在大量饮酒的人身上。于是我提醒说："好像您经常大量饮酒，γ-GTP 值非常高啊，最近一段时间要注意少饮酒。"而这时她们往往会回答我说："我从来不饮酒啊。"后来经过详细询问才知道，其中有些人服用中药已经 6 年了。她们认为中药并不属于药物，所以不会对身体造成不利影响。

药物终归是药物，无论传统的中药还是现代的西药，都会有一定的副作用。所以，需要连续一两个月服药的时候，首先要确定这些药物的安全性以及服用的必要性。中药也有可能使人患上严重脂肪肝。不仅如此，服药前还要弄清楚这种药物是否有可能伤害其他脏器。

便秘还可能引发憩室

前面讲过，每天大量食用牛肉等肉类食品的人，乙状结肠内常常会形成较严重的憩室。而坚持大量食用肉食 10~20 年的人，不光是乙状结肠，连降结肠和横结肠等处也会形成憩室这样的口袋状凹陷。这样的肠道一般会变得越来越坚硬，越来越狭窄，部分肠道还会出现痉挛等异常收缩现象，使粪便和矢气的排泄受到很大阻碍。但摄入较多植物性食物，比如粮食、蔬菜和水果，就很少出现便秘问题。所以说，这些肠道有问题的患者即使每天正常排便，宿便还是会残留在肠内各处，引发各种大肠疾病，特别是增加出现息肉和大肠癌的风险。

大肠内憩室较多的人一旦大量减少肉食的摄入，或者不摄入肉食，坚持一年，肠道内壁就会变软，痉挛也会明显减轻，从而使肠道的通畅性大大改善，肠相也会逐渐好起来。也就是说，要做到植物性食物

占摄入食物总量的90%，其余10%用鱼和贝类等动物性食物补充。

右侧大肠容易产生憩室的原因

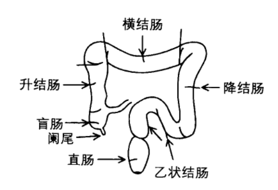
前面讲过，美国人由于摄入肉食较多，乙状结肠和降结肠通常硬而狭窄，而且会有很多憩室。与美国人相比，有些日本人35岁以后在右侧大肠，即从升结肠到盲肠部位出现大量憩室。为什么会有这样的区别呢？根据我多年的经验和观察结果来看，这是因为日本人摄入的精加工粮食——即白米饭较多，而摄入的蔬菜和水果又相对太少造成的。

二三十年前，日本有很多人接受了阑尾炎手术，这也是因为当时人们摄入的动物蛋白极少，而白米饭过多，从而造成右侧的结肠内腔压力上升，粪便被挤压到阑尾处，引发了阑尾炎。虽然现在有人认为右侧结肠憩室增多是由于遗传等原因造成的，但我仍然认为这是过多摄入白米饭、白面条等精加工的粮食引起的。右侧大肠憩室增多的情况也常见于意大利人、西班牙人等经常食用精加工食物（意大利面和白面包等）的人群。

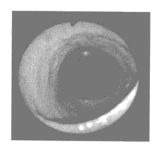
医学上一般认为，过多摄入膳食纤维含量较少的食物，会使肠道内压上升，由此形成憩室。然而，无论是粮食和蔬菜摄入较少的人，还是用大量海鲜代替肉类食用的人，以及大量摄入奶酪或酸奶等乳制品的人，他们的肠道都是又细又硬，经常发生痉挛，却很少出现憩室。

这样就很难找到明确的证据来解释为什么吃大量牛肉会导致乙状结肠以及降结肠憩室较多。经过大量大肠检查后，我认为将乙状结肠必降结肠憩室较多的原因归结于大量食用动物性食物，摄入的膳食纤维较少的想法是靠不住的，是错误的理论。

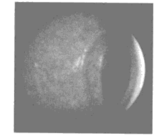
肠道各部分示意图



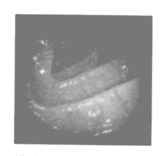
通过内窥镜看到的肠道内部



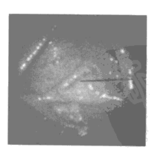
降结肠，上部有较小的息肉。



乙状结肠的半月皱襞。



横结肠中部的三角皱襞。



盲肠，中央是阑尾的开口。

便秘还会诱发癌症

植物性和动物性食物的摄入比例失调会造成胃肠运动——即消化、吸收、排泄等功能出现障碍，这是毋庸置疑的事实。血液和淋巴液如果不能经常保持洁净的状态，或出现停滞，就容易引发各种疾病，让我们与健康长寿无缘，所以有规律的肠道运动非常重要。

正如前面提到的那样，大肠紧张度不够，不能进行正常的蠕动，或者发生与此相反的情况——如肠道过于紧张，出现痉挛，肠道运动不顺畅时，就会在体内产生硫化氢、苯酚、粪臭素、氨、甲烷和组胺等胺类物质，以及自由基等具有超强毒性的物质。这些毒素会刺激或破坏局部肠黏膜，导致息肉和癌症。另外我认为，如果血液或淋巴液吸收了这些毒素，会散布到全身，损伤身体各处细胞的DNA，使基因发生改变，从而引发各种癌症。

这些停滞在肠道内的废弃物和宿便会使肠道内正常菌群失去平衡，有害细菌增殖，产生异常气体，并使人反复出现腹部胀闷、腹痛、便秘、腹泻等肠道不通畅的症状。除此之外，由于肠内菌群失衡，以此为基础的全身免疫力、抵抗力和自愈力等也会受到很大的影响。

大肠过于敏感

过敏性肠道综合征

有些人会出现腹痛和腹泻、便秘等排便异常的症状，但却找不到与这些症状相符的大肠病变，这种情况下医生一般会诊断为过敏性肠道综合征。

这种胃肠疾病近些年比较常见，目前认为其主要原因是各种压力导致精神紧张造成的。去厕所的次数多也是这种疾病的特点之一：早晨起来就要立刻上厕所，早饭之后又要去厕所，一两个小时之后还要上厕所。而且，即使排便也总是感觉没有排净，一两个小时之后又产生了便意，这些都是过敏性肠道综合征的症状。

有的患者排泄出来的大便像兔子的粪便一样，是较硬的球状。出现腹泻症状时，有时是硬便、软便和黏液便一同泻下，甚至还伴有强烈的腹痛（疝痛）。这种情况下，即使在肠道内找不到与这些症状相符的肠黏膜病变，在通过内窥镜仔细检查肠道内环境时，也一定会发现以下这些共同特点：乙状结肠强烈痉挛，内腔狭窄，肠壁变厚，并且硬度较高。这种情况下，首先要考虑这是不是精神压力引起的，因为精神压力（如精神状态和精神作用）会对胃肠产生较大的影响。

不仅如此，平时的饮食和生活习惯不健康也是导致疾病的主要原因。所以要想治疗这种疾病，就要纠正错误的饮食方式和生活习惯，养成规律的起居习惯。而且这种肠相也可以认为是憩室症的前期综合征。拥有这种肠相的人，如果坚持我后面介绍的饮食方法，并摄入充足的水分，不到半年就可以减轻症状，甚至痊愈。

如果出现上述症状之后，为了减轻症状而开始长期服用药物，就会导致恶性循环。所以开始的时候一定不要依赖药物，努力改善个人的生活习惯和饮食才是最重要的。

引起腹泻的疾病

导致腹泻的原因除了大肠本身的疾病之外，还包括胃、小肠、肝脏、胰脏的疾病，以及尿毒症等肾脏疾病。有时腹泻会作为全身性疾病的一个症状出现，这种情况也不在少数，所以要给予充分的重视。

大肠本身的疾病引起的腹泻一般表现为每天排出两三次以上水样便或软便，通常腹泻之前还伴有强烈的下腹疼痛，排便之后仍有大便残留感，或者又立即出现强烈的便意，也就是中医上说的“里急后重”。在这种情况下，用内窥镜观察肠道会发现直肠黏膜糜烂发红，严重时会伴有出血斑和溃疡。正常情况下，粪便进入直肠后，会对大脑产生刺激，使大脑发出排便的指示，但是如果直肠出现较严重的炎症，那么即使直肠中没有大便，黏膜神经也会在炎症的作用下受到刺激，并把错误的信息发给大脑，从而导致排便后立即产生便意。

如果伴随腹泻还出现了潜血，或者粪便夹杂着黏液或血液，除了有可能是大肠、直肠炎症或痔疮而导致出血，还有可能是大肠憩室、大肠息肉或者大肠癌等疾病引起的症状。

一般暴饮暴食等原因引起消化不良造成的腹泻，只要禁食一天，让胃肠得到充分休息，多数都会好转。这种腹泻是身体本能的拒绝反应，也就是身体在努力排出体内毒素，恢复健康状态，所以至少在十二三小时之内不要服用止泻药，观察一下病情的发展。

及时补充因腹泻而损失的水分、钠、钾、维生素等非常重要。除了温热的矿泉水外，只要不出现恶心的症状，就要尽量喝鱼汤、酱汤等。每天多次少量饮用西红柿汁和蔬菜汤对补充电解质和矿物质也有很好的作用。病毒或细菌类感染引起的腹泻，由于小肠黏膜细胞受到这些细菌的伤害，体内负责分解碳水化合物和糖分的酶会暂时不足，如果这时摄入较甜的水果、果汁、乳制品等含有乳糖的食物，就会出现腹痛或腹部胀闷感，腹泻症状也会恶化。

如果腹泻症状持续，并且伴有出血、发热、怕冷或严重的全身倦怠无力等症状时，必须尽早接受治疗。

腹泻也有可能是细菌性食物中毒（沙门氏菌、葡萄球菌、副溶血

弧菌、大肠杆菌O157等）、急性传染性痢疾、霍乱、阿米巴原虫病，以及病毒性胃肠炎等疾病引起的。除此之外，服用某些药物也可能引起急性腹泻，例如胃酸分泌抑制剂（为治疗胃部灼烧感和胃酸过多的症状，服用大量的含镁胃酸分泌抑制剂，从而引起腹泻）、抗生素（抗生素种类繁多，不但会消灭肠道内的有害细菌，还会杀死或破坏有益的肠道细菌，由此引发肠内菌群失调，导致腹泻）、维生素C（摄入过量的维生素C有时也会引起腹泻，一般认为服用3000~4000毫克是安全的）。有些心血管类药物以及治疗痛风的药物也可能会导致腹泻或便秘的症状，如果出现这种情况要咨询医生。另外，如果大量摄入甘露醇等人工甜味剂，有时会出现腹泻症状。糖果或口香糖中一般含有这种甜味剂，注意切勿过量食用。除此之外，有乳糖不耐症的人因为不能充分分解乳糖，所以要尽量避免摄入乳制品。另外，有些慢性腹泻是对食物过敏产生的症状，停止摄入引起过敏的食物是治疗这种腹泻的关键。

有的患者对我说，如果晚上睡觉前喝上四五瓶啤酒，第二天上午就会出现数次腹泻，如果纠正了这种饮食习惯，症状就会好转。这是因为短时间内摄入2~3升液体，会刺激肠胃，导致腹泻。虽然饮水对身体非常重要，但是要注意一次不要饮用过量的水（1升以上）。

引起慢性腹泻的大肠疾病主要是慢性溃疡性结肠炎和克隆病，这两种病都属于疑难杂症。

如果腹泻是暴饮暴食引起的，可以尝试断食一天，看看有没有好转。在断食期间还要注意补充水分和营养素等，最好不要立即服用胃药和止泻药，观察一下情况再做决定。两三次腹泻有可能是胃肠在发挥自身的解毒和清理作用。但是，如果腹泻的同时还出现了以下症状，就要尽快去医院接受正规的检查和治疗。

- 断食一天后仍然不断腹泻，并有脱水症状出现。
- 伴有强烈的腹痛。
- 伴有恶寒和发热症状。
- 大量出血，或水样便中夹杂血液。

肠相和炎症性肠道疾病

炎症性肠道疾病包括溃疡性结肠炎和克隆病两种。

溃疡性结肠炎是一种大肠黏膜疾病，由于大肠黏膜连续发生炎症反应，导致糜烂和溃疡。典型的症状首先是直肠发炎，渐渐向上蔓延，有时甚至整个大肠或小肠的回肠末端都会出现炎症。

疾病的初期一般会有腹泻的症状，并伴随黏液便。直肠和大肠的炎症范围越广，排出的带有黏液的红褐色脓血便就越多，有时一天排出的脓血便多达五六次以上，并伴有腹部发热的症状。用内窥镜检查，初期病灶一般局限在直肠和大肠下部，并伴有轻度的黏膜发红、浮肿和黏膜出血症状。如果出现这些症状的同时，直肠和大肠内部还出现糜烂、黏膜溃烂、脓血和大量的脓性分泌物，就可以诊断为溃疡性结肠炎。

慢性腹泻和脓血便是溃疡性结肠炎的主要症状，根据病灶范围的不同，腹泻的次数和脓血便的状态也不尽相同，有时还伴有腹痛、腹部压痛、体重减轻、发热、贫血、营养不良等症状。

这种病的特点是有时症状加重（活动期），有时症状减轻（缓解期），两种状态交替出现，很难完全治愈。但是通过改善日常生活习惯和饮食，再配合药物，就能够很好地控制病情。

探究此病的原因，目前有遗传因素、精神因素、食物过敏、细菌以及病毒等多种说法，另外，最近还有人将此病划分为广义上的自身

免疫性疾病，但是最根本的原因目前尚未确定。

克隆病与溃疡性结肠炎同样被认为是病因不明的疑难杂症。溃疡性结肠炎是大肠黏膜出现炎症引起的疾病，而克隆病是消化道的某一部分发生异常引发的疾病，有时病灶还会穿过肠壁，影响附近的脏器。用内窥镜观察克隆病患者的肠道，一般可以见到浮肿、充血、出血、糜烂、肠道内分散的溃疡等类似溃疡性结肠炎的症状。但是与典型的溃疡性结肠炎不同的是，克隆病患者的肠道中可以看到分散的纵向裂沟状黏膜溃疡，一般溃疡较深，在大肠和小肠内还可以见到卵石状黏膜炎症。克隆病形成的较深的溃疡裂沟可能会穿透肠壁，通向周围的肠道、膀胱、阴道等器官形成孔穴（内瘘）。另外，肠道有时会附着在腹壁上，形成孔穴（外瘘）。直肠下部和肛门处也会形成外瘘，导致炎症和化脓等反复出现，加大了治疗的难度。

与溃疡性结肠炎一样，克隆病的病因目前也未明确，推测是由遗传因素、细菌、病毒感染、食物过敏、精神因素、免疫异常、血流异常、外伤等造成的，虽然进行了多方面的研究，但是并没有定论。

溃疡性结肠炎患者的年龄一般在 15~35 岁之间，女性较男性发病率高。从人种的角度分析，相对于黑种人和东方的黄种人，白种人的发病率要高 2~5 倍。犹太人患此病的人尤其多，与其他国家相比，他们的发病率要高 3~6 倍。

40 多年前，溃疡性结肠炎和克隆病还不常见。克隆病在 1932 年由一位名叫克隆的医生首先发现并报道，因此得名。与健康人相比，很多克隆病患者摄入的精制砂糖较多，而饮食中的蔬菜、水果和膳食纤维较少。根据调查显示，采用欧美饮食方式的人容易患上克隆病和溃疡性结肠炎。自然的粮食、蔬菜、海藻、水果中的膳食纤维能够调整肠道菌群，使之处于平衡状态，而过多地摄入动物性食物，特别是

乳制品，会增加有害菌，不仅会引起便秘，还会导致肠道功能紊乱，使人患上这些肠道疑难病症。所以在患上这些疾病之前，我们要注意摄入能够改善胃相和肠相的食品，而且要让儿童从小多摄入自然的粮食、蔬菜、水果、海藻等食品，以及鱼类等动物性食物，预防这些疑难病症。

在美国和日本

日本筑波大学校长 江崎玲于奈

我首次踏上美国的土地是在1960年，那时美国在第二次世界大战中获胜，人们虔诚地信奉基督教，遵循夫妻分工明确等传统的价值观，吃大块的肉类食品，常常抽烟或喝咖啡。大家对这种生活方式不存在任何异议。当时，鱼类比肉类便宜，被认为是穷人才吃的东西。

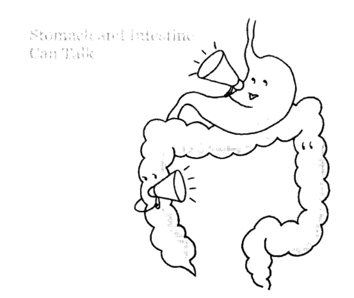
我住在距离纽约市北部大约60千米的郊外，受美国生活方式的影响，逐渐感到肠胃经常不舒服，从1992年开始去新谷医生那里接受诊治。受上述饮食方式的影响，在美国，从总统到庶民，患大肠癌的人非常多。作为一名胃肠内窥镜的专业医生，新谷博士在纽约博得了很多人的赞誉。

在诊察过程中，让我最为感动的是新谷医生插入内窥镜时没有让我感到任何疼痛。但令人苦恼的是，新谷医生诊断我的胃肠内有较严重的炎症，如果不立即治疗，恐怕很难享尽天寿。

检查后我立刻开始戒烟，并减少肉类的摄取，将饮食转向新谷医生推荐的以粮食、蔬菜和鱼虾类为主的健康饮食上来。恰逢此时，我受任筑波大学校长的职位，为期32年的美国生活画上了休止符。现在每年在日本接受两次新谷医生诊察，我的胃肠基本保持着健康的状态，这一切多亏了新谷医生。

第 4 章

食道、胃和十二指肠疾病的检查与诊断



食道、胃和十二指肠疾病的检查和诊断方法

胃癌减少、大肠癌增多

以前，死于癌症的日本人中有一半是由于胃癌。可是现在，这种状况发生了很大的变化。有数据显示，胃癌的死亡人数呈下降趋势，虽然仍高居癌症死亡人数之首，但下降到了占总数 1/4 的水平。

很早以前就有这样的一个规律：胃癌发病率高的地区很少有人患大肠癌，相反，大肠癌发病率高的地区患胃癌的人也比较少。过去前者主要集中在日本、韩国、中国、芬兰、意大利，而后者主要包括美国、丹麦、德国、法国等国家。

遵循着这一规律，日本的胃癌患者逐渐减少，就要像美国和德国一样成为大肠癌大国了。从具体数字来看，1976 年日本死于大肠癌的人数是 1.2 万，而 1997 年上升至 3.2 万，也就是说，这 20 年间大肠癌患者增加了近 3 倍。根据进一步的统计预测，2020 年死于大肠癌的人数会超过胃癌，成为日本癌症致死人数之首。

究其原因，首先是日本医学界全力攻克胃癌，使胃癌的早期诊断和治疗技术有了飞跃性的进步。

划时代的二重造影法的发明是胃癌早期诊断的突破之一，使胃癌的诊断方法更加精确。

另外，体检的普及使很多人发现早期胃癌或大肠癌，目前胃癌的治愈率已经达到了 50% 以上。

大肠癌较容易治疗

对于癌症的检查和诊断来说，单纯弄清楚是否已患上癌症是不够的，必须尽早发现初期的癌症。如果在良性息肉中发现了癌细胞，用内窥镜切除就可以达到治疗目的。但是如果癌细胞已经扩散到了整个大肠，并且已经开始转移，就是错过了最佳治疗时机，会给治疗带来很大困难。

99% 的大肠癌都是由良性息肉发展来的，所以用内窥镜切除良性息肉就可以预防癌症。

但是发现这些产生初期癌变的息肉是一件很困难的事情。即使医生的医术高超，医院或诊所的器械和设备先进，也未必可以安全、无痛地检查出息肉并将其切除。最重要的是要选择内窥镜手术经验丰富的医生。

你可以咨询自己熟悉的医生，请他推荐合适可靠的人选。

值得庆幸的是，大肠癌只要在早期发现，治愈率还是相当高的，一般能够达到 95%~100%。即使不是早期，只要趁癌细胞还停留在黏膜下甚至肌层时完全切除病灶，80%~90% 的人也能够再平安地度过 5 年。

所以，只要及早发现大肠癌，就不需要特别担心。

但遗憾的是，能够在病灶发展到肌层之前来医院就诊的患者非常少。很多患者是在出现了出血、贫血、腹痛等症状后才来医院就诊，这时癌细胞已经转移，治疗为时已晚。

因此，定期进行检查非常重要。在美国，超过 40 岁的人，无论男女都要定期进行内窥镜检查，这是非常值得推广的做法。

下面是具体的大肠息肉和大肠癌的检查方法。

肠道检查类型

大便潜血检查

初期的大肠癌和直肠癌一般会出现大面积的溃疡，当食物通过肠道的时候，容易刮伤黏膜，造成出血。这种出血用肉眼看不出来，需要采用化学方法或免疫学方法进行潜血测试。这种潜血检查对非人类的血液没有反应，所以检查前没有饮食限制，可以在体检时进行，甚至可以用邮寄的方法检查，只要自己在家中采集便样，再通过邮寄的方式送到医院检查即可，目前这种方法非常普遍。

但是，这种检查法的缺点是不够准确，即使患有严重的癌症，也有 20% 的几率不会出现阳性反应。另外，小于 1 厘米的癌肿不出现阳性反应的几率高达 90% 以上。这种检查方法还有一个问题：如果从口腔到肛门的消化道有出血的病症，检查结果也会呈阳性。

因此，从诊断的准确度来讲，这种方法不是特别可靠。如果大便潜血反应呈阳性，还要用内窥镜做进一步的检查。

肛门直肠触诊检查

这种方法是医生戴上橡胶手套，将食指插入患者肛门做检查。

这种方法对于直肠息肉和癌症的诊断非常有效。不仅是直肠，如果前列腺、子宫、卵巢、膀胱等脏器出现异常，也可以通过这种方法诊断出来。

据说，有的患者靠这种方法自己发现了直肠癌：洗澡时手指沾上肥皂水伸到肛门中，在里面转一个圈。直肠的下部长度与手指基本相同，仅用这种方法就能发现很多直肠疾病。很多医生推荐这种方法，但是我并不赞成。

直肠镜检查

这是一种医生用肛门直肠镜代替手指伸到直肠中检查的方法。这种方法可以检查肛门、直肠以及大约20厘米乙状结肠。但是在检查之前，必须先使用促进排便的泻药或者灌肠药，待排出粪便后方能进行检查。这种方法不仅能诊断直肠息肉和直肠癌，还能检查出炎症性变化或病变。

乙状结肠镜检查

这种检查使用的内窥镜较短，只能观察到直肠、乙状结肠，有时还能看到降结肠。很多息肉和大肠癌发生在大肠深部，所以这种方法并不完备。

钡剂灌肠检查

将造影钡剂从肛门注入肠道，再用X线照射肛门、直肠、结肠、盲肠、阑尾以及小肠末端的一部分，观察肠道的形态变化，诊断大肠息肉、大肠癌、大肠炎症、憩室症等多种肠道疾病。这种方法在诊断方面成效卓越，缺点是需要照射大量X线，有时会导致一些不适症状，而且如果发现异常（例如怀疑患有息肉或癌症），还要清洗大肠再接受内窥镜检查。

大肠内窥镜检查

与胃部内窥镜检查类似，大肠内窥镜检查是一种将内窥镜从直肠直接插入大肠中，从内部观察的检查法，预见和发现疾病的能力较强。如果检查后怀疑患有某种疾病，可以进行“活检”，即取出一部分组织，在显微镜下观察细胞的变化。在检查过程中还可以切除息肉或癌症病

灶，即内窥镜切除术。

但是要想做到这一点，需要相当多的训练和经验，所以有些诊所和医院无法提供这种检查。

新谷式大肠内窥镜检查法

完全没有痛苦

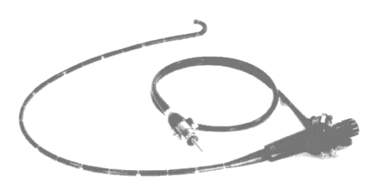
大约30年前，我开始采用大肠内窥镜为患者诊疗，但是并没有使用轻度麻醉药，所以有些患者在检查后对我说："我知道大肠内窥镜的好处，但是真的很疼啊。"

几个月后，我研究出采用术前用药的方法，使患者可以在轻度睡眠中完成检查，没有痛苦。现在我可以将整个大肠检查过程控制在10分钟以内，既安全又没有痛苦，而这种术前用药的方法也已经在世界范围内推广开来。美国将这种事先服用的药物称为conscious sedation，翻译过来就是"不完全睡眠镇静剂"。

不使用放射线

这种大肠内窥镜检查与钡剂灌肠检查不同，不需要接受放射线的照射。因为大量照射放射线会产生较多自由基，有引发癌症的危险，最好尽量避免。但如果肠道狭窄而导致内窥镜无法插入，也可以采用钡剂灌肠检查。

大肠内窥镜检查诊断能力卓越、使用安全，甚至可以进行治疗，我认为是最佳的检查法。



大肠内窥镜



正在用大肠内窥镜进行
检查的作者

容易引发癌症的胃相

萎缩性胃炎

很多人因患有慢性胃炎而苦恼。胃炎分为急性和慢性两种，急性胃炎一般是由暴饮暴食或各种药物等原因引起的，表现为胃黏膜红肿，

表面像被抓破了一样部分脱落，并出现糜烂。只要消除不良的致病因素，胃黏膜就会在数日内完全恢复，上腹疼痛、膨胀感、压迫感、胃部灼烧感、食欲不振等症状也会得到改善。

患了慢性胃炎，特别是典型的萎缩性胃炎，在显微镜下就可以看到，胃黏膜变得非常薄，能够分泌盐酸、胃蛋白酶的细胞大量减少。在日本，有些年轻人 20 多岁就已经患上了这种胃病，而四五十岁的中年人发病率高达 80%，60 岁以上的老年人发病率超过 90%。

从我个人的经验来看，患萎缩性胃炎或胃部处于慢性萎缩性状态的情况多见于二三十岁的女性，而过了 40 岁则是男性发病率高于女性——患萎缩性胃炎和慢性胃炎的男性人数是女性的两倍以上。而这些慢性胃炎在二三十岁的美国人中根本见不到，五六十岁的美国人中也只有不到 10% 患此病。

日本人中无论男女老少，很多人说自己“胃肠虚弱，稍微多吃一些饭就感到上腹疼痛，还会有胀闷感、压迫感，食欲不振”。而美国人很少胃痛，上腹部疼痛几乎都源于十二指肠溃疡等胃肠疾病。两国人发生胃部萎缩性变化的差异决定了两国胃癌发病率的差异。那么，为什么会出现这样的差异呢？我会在本书后面的章节详细叙述。

先纠正饮食习惯，别着急用药

有时候患者因上腹疼痛、胀闷、胃部灼烧感、食欲不振等症状来医院就诊，但是大部分患者都没有检查出患有急性胃炎或溃疡等病症。

一般人在出现上述症状时会去药店购买胃药，或者去医院让医生开胃黏膜保护剂、消化酶、调整胃肠蠕动的药物等，症状严重时还会服用胃酸分泌抑制剂等药物。有些胃肠症状可以通过服药对症治疗，在两三天或四五天之内减轻不适感，但调整饮食和生活习惯才是最重

要的。如果能够做到早上和中午进餐规律，晚上少吃一些东西，睡前四五个小时内不进食或饮水，这些症状一般都会在数日之内消失。

患有萎缩性胃炎的人容易并发癌症

日本和美国的统计数据都显示，患萎缩性胃炎的人胃癌的发病率较高，所以如果在纠正了饮食方式后的两三周内症状仍然没有减轻，就要去医院接受检查。即使是 20 多岁的年轻人，如果患了萎缩性胃炎，也要每隔半年或一年做一次内窥镜检查，千万不能大意。医生会用内窥镜向胃内注入空气，使胃黏膜张开，仔细察看是否有癌前病变的征兆，如果怀疑患有癌症，可以通过活体检查（取下黏膜的部分组织，用显微镜观察）进一步确认。

破坏胃相的幽门螺旋杆菌

什么是幽门螺旋杆菌

最近几年，幽门螺旋杆菌备受人们的关注，因为它是导致胃、十二指肠溃疡发病的主要原因，并且与胃癌的发病密切相关。

日本四五十岁以上的成年人感染幽门螺旋杆菌的比例高达 60%~80%，比欧美国家高出数倍。而且有数据显示，日本 90% 的胃癌患者也感染了幽门螺旋杆菌。

80%~90% 的胃溃疡和十二指肠溃疡患者胃中有幽门螺旋杆菌。这种细菌是在 1979 年被发现的，3 年后人工培养成功，1983 年，医学界认识到这种细菌与慢性胃炎关系密切。

幽门螺旋杆菌呈柱状或螺旋状，一端有鞭毛。我们的胃在正常情况下会分泌出 pH 值在 1~3 之间的强酸，普通细菌进入这种环境后会耐受不住强酸而被杀死，无法停留在胃中。但是幽门螺旋杆菌能够生存在保护胃黏膜的黏液中或胃黏膜细胞间，还可能钻入细胞内，在不受胃酸影响的状态下生存下来。另外，这种细菌含有尿素酶，能够分解尿素产生氨，并在含有氨的碱性环境中生存，不会直接接触胃酸，所以很难消灭。

幽门螺旋杆菌经口传染

幽门螺旋杆菌主要是经口感染，一般栖息在胃黏膜和黏液中。打嗝或胃酸返流会使口腔和牙龈等处也感染这种细菌，如果这时两个人接吻，共用杯子、碗筷，同喝一杯酒或同吃一个苹果，以及感染了幽门螺旋杆菌的母亲帮助孩子咀嚼硬的食物，再送入孩子口中，都会引起传染。那么究竟幽门螺旋杆菌的感染率有多少？根据我个人的经验，二三十岁的日本人中感染率为 20%~30% 左右，40 岁以上的日本人中感染率为 60%~70%，幽门螺旋杆菌是胃中的常见细菌，这种细菌与肠道细菌一样，也许已经与人类共存几万年了。

幽门螺旋杆菌与胃癌、
胃以及十二指肠溃疡的关系

幽门螺旋杆菌与溃疡

日本的胃溃疡患者中 80% 感染了幽门螺旋杆菌，而十二指肠溃疡

患者的感染率也高达 90% 左右。胃相不好主要表现为胃黏膜出现红肿、糜烂，有小的抓痕样破损，或者胃黏膜部分水肿，并有微小的凹凸不平现象，各处散在脓状的白色黏液，或胃黏膜变薄，出现肠上皮化生。如果这时取出胃黏膜的一部分组织进行活检，几乎都会显示幽门螺旋杆菌为阳性。当然，有些健康的胃中也存在这种细菌。

与癌症的关系

数年前，顺天堂大学医学部的研究小组调查发现，二三十岁的年轻胃癌患者中约有 90% 感染了幽门螺旋杆菌。而调查结果显示，20 多岁的人群中，健康人感染幽门螺旋杆菌的比例是 28%，而 93.8% 的胃癌患者感染结果呈阳性。另外，30 多岁的人群中，健康人的幽门螺旋杆菌感染率为 43.1%，而胃癌患者的感染率为 89.7%。

根据这一调查结果，人们开始怀疑幽门螺旋杆菌是否就是引起胃癌的元凶，而这项调查也进一步证实幽门螺旋杆菌与胃癌之间的关系相当密切。

我认为，这种细菌并不是直接引发胃癌的原因，而是使胃黏膜形成容易发生胃癌的状态。年轻人不注意食物质量，饮食不规律，特别是年轻女性忽视营养、过度减肥，最终造成体内缺乏维生素和矿物质等营养素，使胃黏膜抵抗力下降，幽门螺旋杆菌等细菌乘虚而入，引起胃黏膜萎缩，形成容易引发癌症的状态。

胃黏膜的萎缩性变化与幽门螺旋杆菌

用内窥镜检查某些 70 多岁老人的胃黏膜，发现完全没有发生萎缩性变化，用显微镜进一步观察，也没有感染幽门螺旋杆菌。相反，胃黏膜萎缩的人——特别是整个胃壁萎缩的人，几乎全部感染了幽门螺

旋杆菌。这并不是危言耸听。

幽门螺旋杆菌分为许多不同种类，而且根据人种不同，黏膜变化也不同。另外，不同人的抵抗力、自愈力和免疫力等因素不同，幽门螺旋杆菌的反应也有很大差别。

与其他细菌一样，幽门螺旋杆菌通过细胞毒素损伤胃黏膜，不断地使胃肠发生炎症，这是导致萎缩的主要原因。在某些动物实验中，幽门螺旋杆菌引起了胃黏膜萎缩，但是没有形成溃疡。

幽门螺旋杆菌能够常驻在胃中，所以会使黏膜长期处于发炎状态，长此以往会延误溃疡的治疗，使溃疡转为慢性病。另外，即使暂时治愈了溃疡，也会经常复发。所以在美国，医生通常会采取抗生素等药物杀灭细菌来治疗慢性胃部疾病。但是没有必要一检查出幽门螺旋杆菌，就变得很紧张，立即进行药物治疗。

幽门螺旋杆菌的预防和治疗

药物除菌法

现在世界各国的医学界都在尝试用各种更加有效的方法除去幽门螺旋杆菌。欧美国家开创了使用抗生素克拉霉素和阿莫西林，以及胃酸分泌抑制剂 3 种药物来治疗幽门螺旋杆菌感染的方法，治愈率高达 96%。另外，有临床实验结果表明，用灭滴灵代替阿莫西林，治愈率也可达到 95%。

实际上，想要除去幽门螺旋杆菌需要大量抗生素，而且这些抗生素还会大量损害肠道内的正常菌群，不仅会出现腹胀和腹泻等副作用，

还会影响身体的抵抗力、免疫力和自愈力等。所以我不主张仅仅因为胃中检测出幽门螺旋杆菌就对感染者使用药物除菌法。正像前面说的那样，幽门螺旋杆菌有可能通过口腔轻易地传播给别人，所以即使用较强的抗生素除菌，四五天以后仍然有可能再次感染。

根据医学界的调查显示，杀灭幽门螺旋杆菌后一年中的再感染率相当高。

饮食除菌法

采用我推荐的饮食方法和生活方式的患者，半年或一年后在不使用胃酸分泌抑制剂和抗生素的条件下，幽门螺旋杆菌感染的治愈率达到 60%。

检验是否感染的方法

检验有无感染幽门螺旋杆菌的方法很多，首先是用内窥镜取出少量胃中的黏液或胃黏膜组织，然后用显微镜查看是否存在幽门螺旋杆菌。另一个方法是利用幽门螺旋杆菌能够分解尿素产生氨的性质发明的检查方法，检测胃内环境的 pH 值。而且现在还研究出了利用放射性同位素和幽门螺旋杆菌的抗体等方法进行检查。另外，通过血液检查也是可行的。

通过内窥镜检查胃黏膜的时候，有可能某一部分黏膜的检测结果呈阳性，而其他部分呈阴性，所以正确的做法是从胃中的不同部位取出多个样本检查。

依赖药物除菌很危险

对抗幽门螺旋杆菌的抗生素作用多种多样，有些会破坏细胞壁，

有些会抑制遗传因子的复制，阻止细菌增殖，还有些会抑制蛋白质的合成等。目前还不明确这些抗生素在体内和肠内起到怎样的作用，如何影响我们的健康。所以感染了幽门螺旋杆菌后不必立刻开始治疗，改善饮食方式和生活习惯更为重要。

现在，世界各国的研究者都在努力开发副作用较小的药剂。幽门螺旋杆菌也同其他细菌一样，容易产生耐药性，如果一次除菌失败，下次用同一种药除菌的效果就会相应降低。而且，药剂安全与否，欧美人和东方人在饮食习惯方面的差异，以及体质、胃黏膜构造、胃溃疡和十二指肠溃疡等因素都要考虑，所以最好能制定适合东方人的药物种类、数量和搭配的标准。

自从开发出 H_2 受体拮抗剂、PPI（质子泵抑制剂）等效果较强的胃酸分泌抑制剂以后，针对胃、十二指肠溃疡的内科治疗效果也得到了显著提高，需要进行胃切除手术的病例明显有所减少。

即使是效果如此明显的治疗方法，如果停止用药，复发率也非常高，这与饮食方式和生活习惯方面的指导较少也有一定的关系。在欧美国家，针对患有胃及十二指肠溃疡的患者，医生会采用药物除菌疗法进行治疗，而很少考虑饮食和生活方面的影响。

与新谷医生一同长寿

养乐多燕子棒球队教练　野村克也

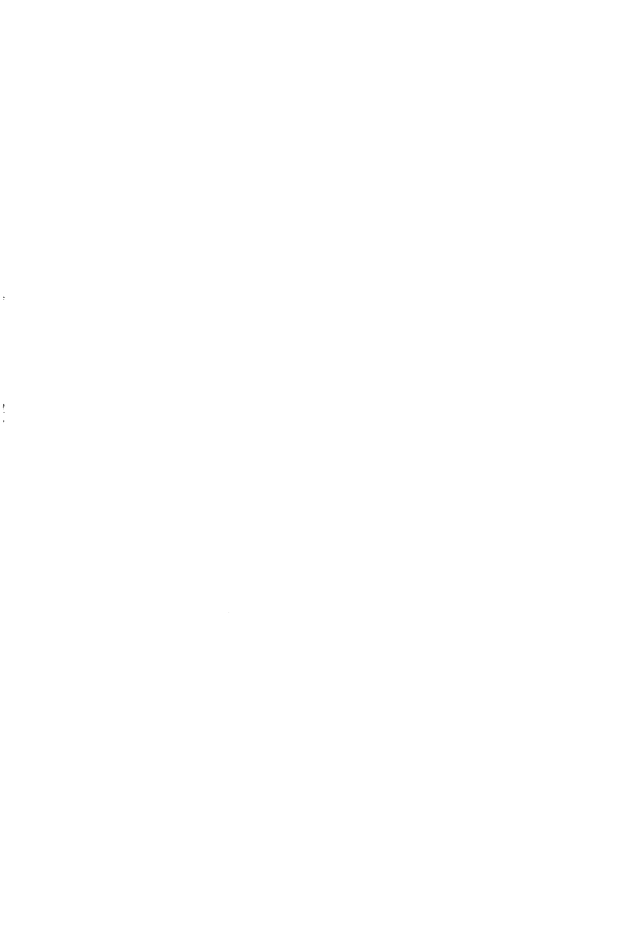
我与新谷医生是经熟人介绍相识的，到现在已经有10多年了。像我这么大年纪的人，身体的灵活度也会随着时间的推移逐渐下降。现在我每年去新谷医生那里接受两次胃肠、血液的检查，我觉得这是非常必要的。

初次与新谷医生相识时，我正好50岁。那时我刚刚开始意识到"健康"的重要性，因为身体出现了一些问题：在做胃肠检查时，胃镜不能通过我的咽喉——也许是由于咽喉太细，只要把胃镜放入咽喉，就会呼吸困难，感觉几乎要窒息。后来只好利用钡剂检查法检查胃肠。我对此感到深深的不安。

与新谷医生邂逅也是在那个时期。那次邂逅如同雪中送炭一般，因为新谷医生在插入胃镜之前为我注射了麻醉药，当我醒过来的时候检查已经结束了。现在看来，这是非常普遍的做法，而在当时则是划时代的改变，患者在熟睡的状态下毫无紧张感，而检查也在这期间顺利完成了。这种方式当时给我的触动很大，真是觉得难以置信。

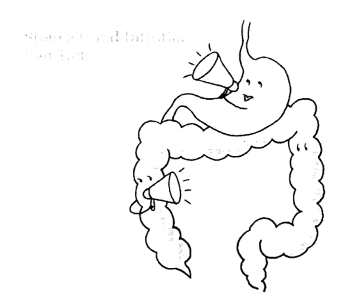
以前，我的人生观就是"按照自己的想法活着"，总认为刻意安排余下的人生更不利于健康，所以总是按照自己的喜好吃生鱼片、肉类、甜品，等等。但是当我认识了新谷医生后，就开始想努力改善今后的生活了。

最后我想对与我同龄的新谷医生说：愿您在我有生之年永远保持健康，还请您多多关照我的身体。



第 5 章

用肠道内窥镜预防癌症



息肉是不良嗜好的产物

什么是息肉

自从饮食习惯欧美化之后，日本的大肠癌患者就开始以惊人的速度增加。专家们一致认为，如果这样下去，大肠癌会成为日本21世纪的代表性疾病之一。大肠癌与大肠息肉密切相关，因为几乎所有的大肠癌都是从大肠息肉演变而来的。因此，要想预防大肠癌，就要先铲除大肠息肉，这是一个关键性问题。

什么是大肠息肉呢?

用一句话解释，大肠息肉就是大肠黏膜上出现的疣或蘑菇样肿物，50岁以上的人10%患有该病。大部分息肉是良性的，但是有些息肉处于癌前病变阶段，有些息肉甚至已经发生了癌变，所以息肉又是癌前病变的一种。

息肉的类型

息肉形状很多，有些像蘑菇一样有蒂，有些没有蒂，只是隆起而已。也可以从性质上对息肉进行分类，最有代表性的就是良性肿瘤。它是一种肿瘤，通常生长在能够释放出分泌物的腺体，80%左右的大肠息肉都是这种类型。这种肿瘤容易产生癌变，如果长期置之不理，20%~25%会发生癌变。

除此之外，还有一种炎性息肉，炎症性疾病，如溃疡性结肠炎引发的息肉属于这个种类，这种息肉不会直接转变为癌症。

出现在黏膜下的息肉被称为黏膜息肉，包括脂肪瘤、肌瘤和淋巴瘤等，这些类型的息肉极少发生癌变。但是一种叫做类癌瘤的却是特例，这种肿瘤如果发展到 2 厘米以上就会发生癌变，并扩散到身体各处，极易导致死亡，非常危险。

另外，息肉病变还包括因遗传原因，胃和肠道出现很多息肉的波伊茨－耶格综合征等。

大肠息肉的特征

大肠息肉与胃息肉的区别

息肉也常常出现在胃中，那么大肠息肉与胃息肉有什么区别呢？一般情况下，大肠息肉很容易发生癌变。

举例来说，胃息肉如果小于 2 厘米，一般不会发生癌变，而大肠息肉即使只有 5~6 毫米，发生癌变的几率也非常大。另外，大肠息肉有很强的多发倾向，有些人甚至长有二三十个息肉。大肠息肉的大小一般在 2~20 毫米。

日本人和美国人的大肠息肉的区别

我发现日本人和美国人的大肠息肉大小有很大差异。虽然日美两国患上大肠息肉的年龄段差不多，但日本人肠道内的息肉只要达到 5~6 毫米就有可能发生癌变，或者出现癌前病变，最终几乎都会演变成癌症。如果息肉的大小达到 1.5~2 厘米，患癌症的几率就会更大。相反，美国人很少出现这种息肉，即使息肉的大小达到 3~5 厘米，也

很少会发生癌变。而日本人身上很少见到大于 3 厘米的良性息肉。

在过去 30 年里，我检查过许多患者的大肠。近 15~20 年，我发现日本人的肠道发生了很重要的变化，不但肠相发生了改变，越来越接近欧美人，息肉发病率也相当高，患大肠癌的日本人也逐年增多。

息肉部位的变化

息肉多数发生在乙状结肠和降结肠部位

20 多年前，发生息肉和大肠癌几率最高的肠道部位是直肠，其次是乙状结肠，这两个部位的癌症占肠道癌症的 70%~75%。但是现在，情况发生了很大改变，横结肠、升结肠以及盲肠中也开始经常出现息肉和癌变了。息肉和癌变是否有从大肠左侧向右侧转移的趋势呢？

我通过大肠内窥镜切除的早期病变息肉大约有 7000 例，从分析这些息肉生长的部位来看，最常见的是乙状结肠和降结肠。乙状结肠中的良性息肉比较常见，其发病率为 50%~60%，降结肠为 15%~25%，其次比较常见的是横结肠、右侧的升结肠、盲肠，大约占 10%，直肠大约占 8%。从我统计的数据来看，右侧肠道的癌变率确实比较高。

右侧肠道发病较多的原因

目前针对右侧肠道发生癌症几率较大的原因并没有确切的解释。但是需要说明的一点是，以前欧美国家采用的医疗工具都只能深入到直肠和乙状结肠部位，也只能切除距离肛门 25~50 厘米部位生长的息肉。因此，虽然直肠和乙状结肠是公认的癌症多发部位，也许仅仅是

因为只有这些部位得到了重点检查而已。而现代医疗技术的进步使检查可以进一步延伸到大肠右侧，才发现这些部位其实也存在很多息肉和癌变状况。

总之，在这些容易残留宿便的部位发生息肉和癌症是非常普遍的，我多年来对大肠的诊疗也证实了这一点。所以，经常摄入植物性食物，大量饮用水，使肠道顺畅，对于预防息肉和大肠癌有非常重要的作用。

息肉为什么会发生癌变

大肠癌发病的两种学说

对大肠癌的发病机制一般有两种说法，一种是“从黏膜生出的蘑菇状良性肿瘤癌化导致”，另一种是“黏膜本身发生了癌变”。

我认为两种说法都有道理，但是前者更为常见。最普遍的情况是良性肿瘤首先转变为癌前病变，然后是原位癌、浸润癌，最后发展成真正的癌症。

根据对切除的良性肿瘤、息肉的大小与癌变关系的研究，我得出了这样的结论：良性肿瘤、息肉越大，发生癌变的几率也越高。

2 厘米以上的息肉癌变的可能性大

另外，从我为 20 多万患者检查大肠的经验来看，小于 1 厘米的大肠恶性肿瘤非常少，几乎都是大于 2 厘米的情况，而且几乎所有的初期癌症都与良性肿瘤共同存在。到目前为止，我见过的完全不与良性肿瘤共存的小于 1 厘米的癌症只有 6 例。

从这些例子可以看出，大部分大肠癌都是从良性肿瘤发展而来的。另外，如果小的良性肿瘤中出现了癌细胞，肿瘤细胞在很短时间里就会被癌细胞破坏。

在日本经常能发现较小的大肠癌（不足 1 厘米），因为其中没有良性组织，所以很多专家赞同大肠癌最初就是以癌症形式发展而来的说法。但是认为大肠癌由良性肿瘤发展而来的说法不是没有可能，当小的良性肿瘤中出现癌细胞时，癌细胞很快会浸润到良性细胞中，并在短时间内转变为癌细胞。

采用开腹手术治疗良性息肉的方法已经过时

总之，重要的是尽早发现并切除息肉和息肉状早期癌症病灶，把癌症扼杀在萌芽状态。如果是良性息肉，即使是 5~6 厘米、几乎没有隆起的扁平息肉，也可以用内窥镜很轻松地彻底切除。

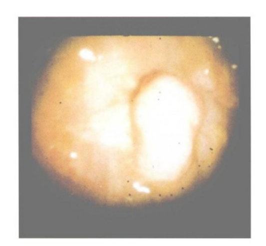
结肠中出现浸润癌时，可以通过手术截除一部分结肠，但是为了缝合结肠两端，还是需要进行开腹手术。

如果有息肉，而医生推荐进行开腹手术，首先要先问清楚手术的必要性。如果医生说可能要在肠道上打孔，然后用内窥镜切除 2~3 厘米的息肉，并有大出血的危险，我建议找更有经验的内窥镜医生接受诊治。根据息肉部位和大肠状态，有时确实需要进行开腹手术，但是在全身麻醉的状态下进行开腹手术并不是一件容易的事情，所以我认为，通过开腹手术切除不会引发问题的良性息肉，也算是一种医疗过失。

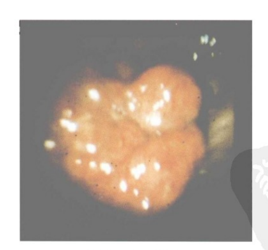
胃部息肉的特征

大肠息肉与胃息肉存在着明显的差异。过去有一段时间人们曾经

通过内窥镜看到的息肉

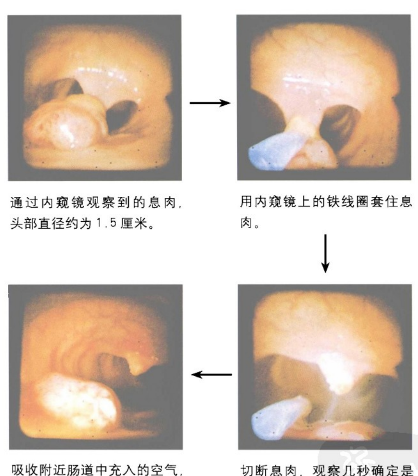


直肠良性淋巴样息肉，被正常黏膜覆盖。



浅表凹陷型息肉

息肉切除过程



通过内窥镜观察到的息肉，头部直径约为 1.5 厘米。

用内窥镜上的铁线圈套住息肉。

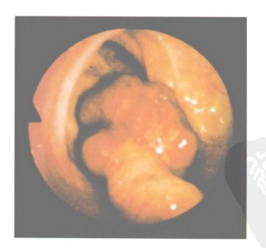
切断息肉，观察几秒确定是否已止血。

吸收附近肠道中充入的空气，取出息肉样本。

良性肿瘤

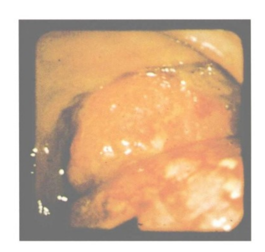


直径 8 毫米的广基型腺瘤

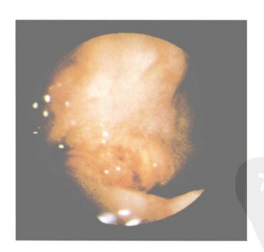


直径 1.5 厘米的有蒂型腺瘤

大肠息肉的癌化



位于乙状结肠附近较大的癌化息肉



位于乙状结肠的癌化息肉，患者有严重的卵巢癌，浸润到大肠中所致。

怀疑胃息肉会发生癌变，所以在胃中发现息肉后，立即就进行手术将其切除。然而从大约 30 年前开始，人们逐渐认识到胃息肉发生癌变的情况比想象的要少得多。现在已经得到证实，胃息肉基本不会发生癌变，几乎所有的胃息肉都是增生性的，增大到一定程度就不会发生任何变化了，有时还会自然脱落。即使这样，医生在发现胃息肉的时候也会进行活检，或者使用内窥镜将息肉切除。从技术层面看，与大肠息肉相比，胃息肉的切除要简单得多。

大肠癌的可怕之处源于息肉的存在，如果切除了这些危险的息肉，就可以有效预防大肠癌。

切除大肠息肉能够预防癌症

患上大肠息肉有没有自觉症状

前面讲过，如果想预防大肠癌，首要任务是清除大肠息肉。接下来我们探讨一下，怎样才能发现息肉?

先来看一下患了大肠息肉后会出现怎样的自觉症状。

人们一般认为，患了大肠息肉后不会出现任何自觉症状，但实际上并不是一点症状都没有，如果息肉的大小增大到 2~3 厘米，甚至 5~6 厘米，就会出现各种自觉症状。如此大小的息肉很难在日本人身上见到，但是对美国人来说并不稀奇。

血便以及黏液便

大肠息肉的症状中最常见的就是血便。大便中混有鲜血或血块就

是所谓的血便，出血的部位越接近肛门，血色越鲜艳。一般在直肠或者距离直肠 40~50 厘米的结肠部位长有较大的息肉时会出现这种血便。这种情况很少会有大量出血，一般只有少量鲜血附着在大便表面。大肠息肉通常没有特别明显的自觉症状，所以不能通过看是否有血便来判断是否有息肉。但是如果息肉转化为癌症，就会出现各种明显症状。

如果出现这些症状，就要警惕大肠癌

在各种症状中，腹胀、腹泻、便秘、血便、大便形状变细等症状是大肠癌和直肠癌的代表症状。

腹胀是结肠癌的主要症状，是由于癌症肿块阻碍肠道内容物的正常运输导致的，有时还会出现咕噜咕噜的肠鸣音和腹痛症状，甚至还能摸到或看到肠道的蠕动。

患者有时会有腹泻和便秘交替出现的症状。如果降结肠和直肠癌变，还会出现细便或者球状硬便等症状，有时突然有便意却又无法排出，即顽固性便秘持续的状态。

如果出现血便症状，说明肿瘤表面发生了溃疡，从而引起出血，这些血液附着在粪便上被排泄出来。直肠癌和乙状结肠癌的出血特点是大便中混有大量血液，颜色鲜艳，偶尔还混有黏液，有时排出的甚至只有黏液和血液。

细便主要是由于肛门附近有癌肿，使肠道出口不能充分扩张。

癌症引起的便秘和血便非常容易与单纯的便秘和痔疮混淆。但将便秘和痔疮误认为是癌症只会引起精神紧张，不会有致命危险。相反，如果将癌症误认为是便秘或痔疮，问题就严重了。

如果出现这些征兆，不要自己草率判断，一定要接受正规的检查。特别是 40 岁之后，如果便秘、腹泻持续反复出现，并伴随血便症状，

一定要立即接受大肠癌的检查。

当然，也有二三十岁的年轻人患上大肠癌或直肠癌。所以，即使只有十几岁或二十几岁，如果持续两三天出现黏液便、腹泻等症状，也应该接受内窥镜检查。即使不是癌症或息肉等病症造成的，也有可能患有炎症性或感染性疾病。炎症性大肠疾病包括溃疡性直肠、结肠炎以及克隆病等，这些疾病比较容易通过肠镜来诊断。

根治良性胃、大肠息肉，首选内窥镜手术

内窥镜息肉切除术

进行大肠内窥镜检查时，如果发现息肉就可以立即切除。也就是说，一边用从肛门插入的大肠内窥镜观察，一边用细铁线套住蘑菇状的息肉根部，再通电灼烧使之脱落。这种方法就是内窥镜息肉切除术。

这种方法也是我本人独创的方法。第一次实施是在 1969 年，两年后在美国的内窥镜大会上做了临床报告。

这种方法的发明源于当时医学界对内窥镜的使用方法。那时我在纽约的医院担任外科研修医生，正在学习外科的专业知识，也了解到五六十岁的患者中 10% 患有大肠息肉。

切除息肉，不需要进行开腹手术

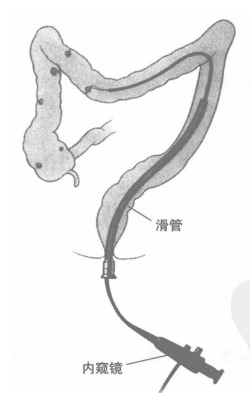
过去，如果在检查中发现了息肉，就要进行开腹手术，即打开腹部，切开大肠并切除息肉。当时在所有外科手术中，开腹取出大肠息肉的手术大约占 30%。

一个偶然的机会，我接触到了内窥镜技术，之后用了大约一年时间接受训练，学习使用这种器械对大肠进行检查。

我开始思考，是不是可以利用这种内窥镜切除大肠息肉呢？如果这种方法可行的话，切除息肉就不需要进行复杂的开腹手术了。上了年纪的老人和体力较弱的患者，以及患有其他合并症，手术会有很大危险性的人都会因此受益。

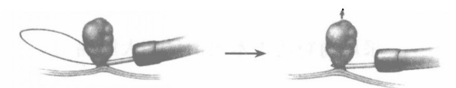
就这样，目前在世界范围内广泛使用的内窥镜息肉切除术诞生了。

利用内窥镜进行息肉切除和回收



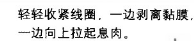
使用滑管可以切除和回收大部分的息肉。滑管还能够使探测头轻易地进出肠道，进行多次检测。

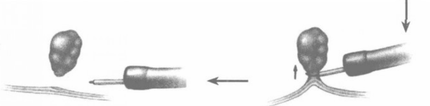
有蒂息肉的切除法



用铁线圈套住息肉。

轻轻收紧线圈，一边剥离黏膜，一边向上拉起息肉。

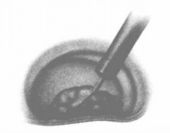




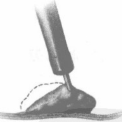
灼烧切除息肉。

充分收紧线圈，完全拉起息肉。

扁平、较大息肉的分割切除法



从息肉顶部斜着套上线圈，切除，切除面会形成小的溃疡。



同样切除与首次相反的一侧，再次形成小溃疡。



6~8 周后，待溃疡痊愈，完全切除剩余的息肉。



切除剩余部分的顶端。

采用内窥镜手术根治早期大肠癌

切除已发现的全部息肉

前面提到大肠息肉中，被称为良性肿瘤的息肉很容易发生癌变，因此只要发现息肉就应该将其全部切除，这是预防大肠癌的有效方法。

现在内窥镜技术得到了进一步发展，即使两三毫米或四五厘米左右息肉的一部分发生了癌变（早期的癌化息肉），也可以用内窥镜将其完全切除。

如果癌细胞停留在大肠黏膜上，或者一小部分深入到了黏膜下层，也可以通过内窥镜切除术完全解决。这种情况下，即使不进行开腹手术也能够彻底治愈癌症。

患上直肠癌怎么办

如果这种侵入到黏膜内部的早期癌症发生在直肠上，还可以通过内窥镜的光导纤维，利用激光灼烧、切除圆形的癌症病灶，再利用铁线的电流进一步灼烧，并将其切除。

即使直肠癌肿相当大，有时也不需要切除直肠并装上人工肛门。有一种方法叫做“腔内放射治疗”，是将放射线直接导入直肠内灼烧癌症病灶，成功率与进行外科手术相差无几。在美国，这种治疗方法非常普遍。

什么是腹腔镜手术

除了上述治疗方法外，最近比较引人注目的非开腹手术还有腹腔镜手术。

这种方法是在腹部切开小口，插入管道，充入二氧化碳气体使腹部膨胀，形成“气腹”，然后一边观察放入腹内的摄像头映射出来的画面，一边对患部进行处理。这种方法需要进行全身麻醉，时间相对长一些，开腹的伤口（4个1厘米长的伤口）较小，大大缩短了住院时间，患者能很快恢复正常生活，因此被视为未来的发展趋势而备受瞩目。

目前利用腹腔镜能够轻松地摘除胆结石，进行腹股沟疝气手术和胃肠手术等。但这种技术专业性较强，只有少数医生可以成功地实施，所以一般的医院无法采用这种方法。

无论是哪种手术方法，只要能够早发现、早治疗，80%的大肠癌都能够治愈。所以不要嫌麻烦，积极地进行内窥镜检查才有利于健康。

勇往直前的新谷医生

钟纺集团名誉董事长 伊藤淳二

1991年年底，知己长谷川隆太郎告诉我："内窥镜领域的世界级名医新谷弘实博士每年回日本两次，为患者检查肠胃，有机会一定要去看一看。"而我呕吐反应强烈，只要一听到胃镜就觉得反胃，实际上是硬着头皮去接受检查的。

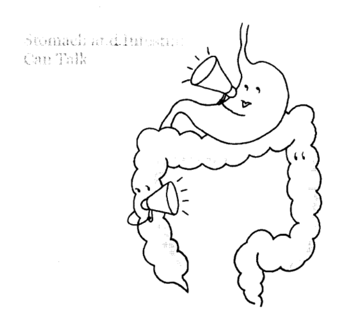
新谷医生给人的第一印象是做事爽快，声音爽朗。他问了我很多问题，然后一边说"打一针啊"，一边把注射器插入了我的手臂。之后我觉得新谷医生的声音越来越远，就进入了梦乡。睁开眼睛的时候，胃肠检查已经结束了。没有任何不适感，时间大约是20分钟。

当我去新谷医生那里取检查结果的时候，却突然被告知"你患了癌症"，没有任何隐瞒和铺垫。我惊慌失措地问："那怎么办才好呢？"新谷医生说："切除全部息肉以及癌变的部位，应该就没有问题了。"旁边的前田院长说："我来主刀。"1992年1月5日，我住进医院，9号接受了手术，在医院住了大约40天，然后被"无罪释放"了。当时新谷医生若无其事地说："要是晚了一个月就不行了。"

那之后，我每隔半年就要接受一次新谷医生的检查，至今没有发现任何异常。每次见到新谷医生都会被他广博的学识、传奇的人生和在美国的生活经历所吸引，无法形容的人格魅力、周身洋溢着的自信感染着患者，让人感到绝对的信赖和安心。我特别邀请新谷医生担任了钟纺纪念医院的顾问医生，让不少关西民众也有机会接受他的内窥镜检查。真是非常感谢新谷医生。

第 6 章

如何改善胃相、肠相



真正的健康饮食法

饮食是健康的基础

一提到饮食法，肯定有人会说“怎么又讲饮食法”，但是请耐心看下去，因为健康的基础就在于饮食。

虽然没有患病就可以称之为“健康”，但实际上，健康还可以划分为濒临疾病的亚健康状态，干劲十足、精力充沛的超级健康等阶段。只是没有患病，虽然不是最差的健康水平，但也几乎接近最低层次了。只能保证没有患病的状态，并不能说明你是健康的。

如果已经患病，就会出现明显的自觉症状。长年不健康的饮食和不规律的生活习惯使身体严重透支，不能再正常运作下去，就会导致疾病。在这一阶段，让患者吃药、打针，或者用手术刀切除病灶，再缝合伤口，这些就是医生的职责。我们的目标就是在到达这一阶段之前尽量控制局势，不让疾病降临到我们头上。

调整好胃相和肠相就能保持健康

我在用内窥镜观察众多患者的胃肠时深刻地感受到这样一个问题：如果将胃相和肠相调整好，就相当于在患上疾病之前，将不健康状态纠正到正常健康的轨道上来。

因此，首先要检查的是食物的质量，也就是说，看看摄入的食物究竟是否有利于调整胃相和肠相。其次，我们要研究怎样调整摄入比例。以往摄入碳水化合物、蛋白质、脂肪和维生素的方式是不是有必

要改变一下？再次，自然食物中所含的“微量营养素”，即维生素、矿物质等，虽然含量很少，却具有重要作用，所以要有意识地摄入含有这些营养成分的食物。另外，要注意食物的摄入方式。进餐时间是否会影响胃相和肠相？是不是只要摄入足够的食物，什么时候进餐都无所谓呢？最后，通过保健品等营养补充剂来代替食物补充营养是否有效？吃钙片就能够补充钙质吗？保健食品能不能像自然食品一样对身体发挥作用呢？

下面，我会针对上述问题做进一步的讲解。

按照自然的理念摄入食物

要摄入非精加工的粮食

我推荐尽量摄入自然的食物，而且尽量整体食用。以日本人吃的“米”为例，如果是精加工成白色、去掉胚芽的米，其中所含的大量维生素、酶、矿物质和膳食纤维都会损失。将小麦磨成面粉再加工成面包也存在同样的问题。用精制的小麦粉做成的白面包丢失了很多重要的营养成分。俄罗斯人常吃的主食是黑面包，也就是全麦面包，他们能够通过每天食用面包来补充最基本的营养素。

精加工后的白色粮食中残留下来的大部分都是只能转化为能量的碳水化合物。如果摄入过量，还会引起肥胖症、糖尿病和脚气等。

也许有些人会说：“现在除了大米以外，还可以通过很多食物摄取营养，何必对一种食物这么斤斤计较呢？”在我推荐食用带有胚芽的大米时，有些人说：“反正我吃得很少，就允许我保留吃白米饭的习惯

吧。”但我还是要强调，粮食是我们的主食，无论饭量多小，如果每天吃也会影响健康。另外，正是因为吃得很少，才要给身体最好的食物。

要时刻提醒自己遵守原则

还有一些人对我说：“我每天不在家里吃饭，所以无法严格执行这些饮食原则。”一日三餐是最基本的饮食方式，而有时候吃不到自己想吃的东西，或是因参加聚会或旅游等活动只能在外面就餐，也是可以理解的。我并不是希望大家每顿饭都严格遵照我推荐的饮食方式，只是希望大家要牢记健康饮食的基本原则，尽量遵守，即使有时偏离了健康饮食，也能够立刻意识到错误，努力恢复正常的饮食状态。

改善肠相的平衡饮食

什么是平衡的饮食

在介绍健康饮食的书中经常可以见到“平衡的饮食”这种说法，但是这种平衡到底指的是什么呢？关于这一点，很多人只能给出一个模糊的答案。虽然有些人能够完全理解前面所提到的“食用自然的食物非常重要”的原则，但是怎样才能平衡地摄入这些自然的食物呢？所谓摄入均衡的营养，其根据又在哪里？我认为这里最重要的是“回归自然”的原则。

所有动物吃食物时都要用牙齿咀嚼。牙齿与食物的种类和平衡有着密切的关系。肉食动物猎取活的草食动物食用，所以它们的牙齿都是犬齿。草食动物一般没有犬齿，代替犬齿的是发达的门齿和臼齿。

而我们人类上下共有 10 对臼齿，4 对门齿，2 对犬齿，按比例就是 5:2:1。臼齿用来吃粮食和豆类，门齿用来吃水果和蔬菜，犬齿用来吃肉类，各司其职。

我们在摄入各种食物的时候如果按照牙齿的构造采用“5:2:1”的比例，就能够很好地保持饮食的平衡。这并不是我自创的理论，以前一些著名的营养学家也这样说过。

尽量通过食用鱼类来补充动物性蛋白质

牙齿	数量	食物	比例	
臼齿	10 对	粮食	5	植物 7
门齿	4 对	蔬菜、水果	2	
犬齿	2 对	肉（鱼）	1	动物 1

从上述数据可以看出，根据人类牙齿的构造，所摄入的植物性和动物性食物的最理想比例应该是 7:1。而且应该尽量通过食用鱼类来补充动物性蛋白，偶尔食用一些肉类，这样才更有利于我们的身体健康。

那么，以这样的比例摄入食物真的有利于身体健康吗？没错，从胃相和肠相上能够反映出来，特别是能够看到肠相的明显改善。所以，我确信这就是最正确的饮食方法，值得推荐给大家，我已经用自己的眼睛见证了这一方法的有效性。

新谷式健康饮食以粮食和蔬菜为主

下面我要向大家介绍具体摄入哪些食物，按照什么比例摄入，也

就是将我多年的研究结果和经验介绍给大家。这些都是我确信能够改善胃相和肠相，并且应该每天坚持的饮食方法。请大家参考最后一章的表格（参照第 220~221 页）。

植物性食物要占 85%~90%，动物性食物要占 10%~15%

经常有人这样问我："新谷医生，您一日三餐都吃什么呢？"一定也有很多人这样想："虽然新谷医生说肉食会破坏肠相，但他长期住在美国，难免会摄入肉食。"

实际上，因为我用内窥镜观察过大量患者的肠相，深知肉食对肠相的破坏性，所以每年只吃肉食 10 次左右，而且已经坚持近 30 年了。一般我每次吃牛肉都要限制在 300 克左右。虽然我和大家一样非常喜欢吃肉，但是一般早、中、晚餐都是以素食和鱼类为主的纯日本料理。

我将麦子、稗子、谷子、黍子、苋菜籽混合，跟糙米（也就是只脱去稻壳的非精加工大米）以 1:2 的比例混合，原则上每天三顿饭都将这个作为主食。

另外，再加上炸小银鱼和用海苔或海带做的酱汤。鸡蛋中含胆固醇较多，所以每周只吃 1~2 次。中午一般吃家中自制的以蔬菜为主的便当。晚上用三四种蔬菜做成沙拉，配上芋头、胡萝卜、牛蒡、魔芋等根菜类，摄入的动物性食物以鱼类为主。

非精加工的粮食对身体非常有益

我的主要食物是谷物，这些食物占摄入饮食总量的 50%。一般提到谷物，人们总会想到白米饭、白面包以及白面条等。如果用糙米、胚芽米、稗子、黍子、荞麦面和苋菜籽等代替这些主食，一年之后检查胃肠，一定会发现胃相和肠相有了明显的改善。

非精加工的粮食含有均衡的蛋白质、碳水化合物、脂肪、膳食纤维等营养成分。吃了这些食物可以使身体顺利地进行生命活动，但如果只摄入精加工的、营养不均衡的食物，就会打破身体的平衡，使健康逐渐朝着错误的方向发展，使身体要么瘦弱，要么发胖，并出现腹泻、便秘等症状，严重影响身健康。

适当摄入植物性食物

豆类一般应该占摄入食物的5%，摄入过多会导致蛋白质过剩。虽然适量摄入豆类、坚果类和种子类食物等对身体非常有利，但是由于蛋白质会在肠内异常发酵，所以每天摄入过量的植物性蛋白质也不利于健康。

果实类食物也应该占摄入食物的5%左右。要注意这类食物的摄入时间。每天都应该摄入果实、果汁和干果类食物，而且最好在早餐前30~40分钟食用，吃过晚饭后就不要再吃这些东西了。橙汁等果汁类饮品含有乳糖，会使患乳糖不耐症的人肠道中产生废气，有些人还会经常有矢气或腹泻等症状。

将蔬菜和水果混合做成果汁是一种非常好的饮食法，但是我并不赞成只喝这种果汁，不吃蔬菜和水果的做法。将新鲜蔬菜做成沙拉或者蒸煮后食用，是对身体最有利的做法。

动物性食物的摄入量每天要控制在100克以内

一般动物性食物要占摄入食物总量的10%~15%，而且尽量用鱼类代替肉类。具体来说，每天只要摄入100克动物性食物就足够了。

我们在后面还要详细论述这个问题，简单地说，如果食用比人类体温高的动物，就会使我们的血液更加黏稠，与此相反，鱼类等体温

低的动物能够净化人类的血液，胆固醇含量也不会增加。

在选择鱼的时候最好选择整条鱼都能食用的小鱼。不过，即使是鱼类和贝类，原则上每天的摄入量也不能超过100克。

畜类肉食（牛、羊、猪、火腿、香肠、培根等），则尽量减少摄入次数为佳。每个月尽量控制在2~3次左右。鸡、火鸡、鸭等禽类食品最好每周摄入1~2次。当然每次的摄入量也不能太多，总之每天大量摄入这些食品不利于健康。顺便说一句，禽类的体温是40℃左右。

乳制品和鸡蛋的摄入次数要控制在每周1~2次。以前人们认为，牛奶对正在长身体的孩子是非常好的营养来源，大家都极力推荐饮用牛奶。但是现在提倡喝脱脂牛奶，且每日饮用量不应超过一杯。有些大人和孩子的体质不适合饮用牛奶，所以讨厌牛奶和乳制品，对于这些人来说不勉强喝牛奶是正确的做法。对牛奶蛋白过敏或患乳糖不耐症的人饮用牛奶对身体非常不利。平时吃海藻类和鱼类食品，一样可以充分地摄入钙和镁等矿物质。关于牛奶的缺点我们会在后面详细介绍。

尽量不要喝含有较多丹宁酸的饮品

咖啡和茶等都含有较多丹宁酸，如果长期饮用，在显微镜下可见胃黏膜变薄，并发生萎缩性变化。所以，经常空腹饮用大量含有较多丹宁酸饮品的人胃相都不好。如果萎缩性胃炎进一步发展，容易导致胃癌。但是很多有严重萎缩性胃炎的患者却仍然每天饮用大量浓茶。

绿茶中含有儿茶素等抗氧化物，能够预防胃癌等癌症，所以世界各地的人都热衷于饮用绿茶。但是根据我观察胃相的经验，最好避免一天空腹饮用2~3杯以上绿茶。另外，如果大量饮用，这些饮品中的咖啡因会引起各种症状，如失眠、心律不齐、脱水症等，所以正在为

上述症状烦恼的人务必要注意。

养成良好的饮食习惯

养成好的饮食习惯和选择食物一样，都是非常重要的。其要点主要在于以下两个方面。

第一，要充分咀嚼。一口食物如果咀嚼30~40次，食物会变得非常细碎，唾液的分泌也会变得活跃，还能使食物充分混合胃液、胆汁等消化液，对消化非常有利。如果咀嚼充分，就能够高效率地吸收。另外，因为充分咀嚼需要时间，所以在这期间血糖值会逐渐上升，抑制食欲，所以不需要吃太多东西就会感觉很饱。这是符合自然规律的饮食习惯。

第二，晚上睡觉前绝不要吃东西或者喝饮料。也就是说，睡觉与晚餐应至少间隔4~5小时。因为只有在胃排空的时候，人的身体才能正常分泌出较强的胃酸（pH值为1~3），杀灭胃中的杂菌和幽门螺旋杆菌等，保持肠道菌群平衡，维持身体自愈力、抵抗力、免疫力等。

以上就是改进胃相和肠相的饮食方法中最重要的两点。

运动和心理健康

适当运动可以增强胃肠功能

与饮食法同样重要的还有适当运动。和经常活动身体，做各种运动的人相比，几乎不做任何运动的人患癌症和心脏病的风险要高两倍。

但是上了年纪的人如果勉强进行剧烈的跑步运动或做有氧操，反

而不利于健康。实际上，在运动过程中，身体会产生大量自由基，年轻人的身体可以很好地中和这些废物，但随着年龄增长，中和这些废物的能力逐渐开始减弱，所以要尽量避免过激的运动。

如果能将适度运动和休养很好地结合起来，就能够促进胃肠功能，还能改善胃相和肠相。

积极向上的精神有利于身体健康

包括胃肠在内，人体各个部位都与精神状态密切相关。如同运动之后身体需要休息一样，精神紧张之后也需要放松，保持身心平衡。平时如果能够保持乐观积极的情绪，不仅能够促进胃肠功能，对整体健康也有好处。

摄入过多动物性蛋白质和脂肪的后果

摄入过量的蛋白质会在体内产生毒素

一般大家都会认为肉类、蛋类、乳制品、鱼类等食物含有营养较多。从营养学的角度来看，这些食物确实含有大量优质的蛋白质，进入人体内被分解为氨基酸。氨基酸是人体组织细胞的必需品，能使人充满力量，人的体能就来源于此。可是，如果过量摄入这些食物，就不利于身体健康。这是为什么呢？

大量摄入肉类、蛋类、乳制品等时，人体如何消化、处理这些食物，目前尚无科学的解释。但有一点是明确的：摄入过多动物性蛋白质时，胃肠不能将其完全地分解成氨基酸并使身体吸收，于是会在肠

道内发生腐败，释放出各种毒素，例如硫化氢、吲哚、甲烷、氨、组胺、亚硝胺，以及自由基等，这些毒素会加速衰老，引起包括癌症在内的各种慢性疾病。

毒素会导致癌细胞产生

人体细胞中包含构建身体，并促进其发挥功能的设计图——DNA，而 DNA 又会被前面讲过的这些毒素伤害，使正常细胞转化为癌细胞，破坏体内的平衡，使细胞开始疯狂地分裂、增殖。

在细菌或病毒等外敌侵入人体时，血液中的白细胞会立即进行反攻，把它们清除或吞食掉。如果白细胞自身被侵袭，人体的防御系统就会崩溃，引发各种感染，甚至导致身体各部位出现癌细胞。

蛋白质会引起过敏反应

有时，没有被完全分解的蛋白质会作为异物（异种蛋白），直接从肠道进入血液。这种情况经常出现在婴儿身上。异种蛋白与人体本身的蛋白质不同，进入血液后会引起各种过敏反应。而食用牛奶和蛋类就常常会导致这种蛋白质过敏反应。异位性皮炎、荨麻疹、过敏性鼻炎、哮喘、结缔组织病或者溃疡性结肠炎、克隆病等疾病逐渐增多的主要原因，就是过量食用这些动物性蛋白质，引起了过敏反应。

摄入过多蛋白质会导致人体缺钙

摄入过量的蛋白质对人体产生的影响远远不止这些。摄入大量的粮食一般不会导致蛋白质过量，而动物蛋白质就有可能。蛋白质的必需量虽然不能一概而论，但是一般的衡量标准是 1 千克体重对应的蛋白质摄入量为每天 0.8~1.0 克。因此，一个体重 70 千克的男性摄入蛋

白质的标准应该是每天 56~70 克，而摄入 90 克的蛋白质则属于过量范围。但一般美国人每日平均的蛋白质摄入量就是 90 克。最近有报道说，比美国人身材单薄很多的日本人平均每日摄入的蛋白质与美国人相当，大约 79.9 克，这是明显的过量摄取。这一数据是根据 1994 年度厚生劳动省的调查结果得来的，现在可能更高。

这些摄入体内的过量蛋白质会发生什么变化呢？实际上，无论是多么优质的蛋白质，最终都会被排出体外，过量摄入的部分完全没有派上用场。其实，如果仅仅是没有被利用还不算太糟糕，但因为过量的氨基酸必须被分解，而且以尿液的形式排泄出去，所以给负担这一职责的肝脏和肾脏造成很重的负担。另外，由于大量的氨基酸被分解，血液有呈酸性的倾向。为了中和体内产生的酸，就需要大量的钙，而这些钙又是来自哪里呢？正是来源于我们的骨骼和牙齿。被抽取出来的这部分钙会与大量水分和氨基酸一起随尿液排出体外。因此，过量摄入蛋白质会导致体内钙质的流失，不利于身体健康，容易生病。

摄入过多肉类和肉类加工食品会加剧钙流失

摄入过多肉类和肉类加工食品会导致身体大量钙的流失。因为肉类和肉类加工食品中所含的磷大大超过了钙，而血液中的钙和磷必须以 1:1 或 1:2 的比例保持平衡，所以如果嗜好吃肉，就容易导致摄入过量的磷，为了能让血液中的钙和磷保持平衡，身体会自动把一些钙质排出体外。

另外，大量摄入磷含量较高的食品，还会使肠内产生磷和钙的组合产物——磷酸钙。但是这种物质不能被人体吸收，只能作为排泄物被排出体外。也就是说，钙也会以这种形式流失。

这样，钙质从多个渠道流失，当然会造成体内缺钙。

发达国家的饮食生活比较丰富，动物类食物所占的比例较大，也常出现缺钙和患有骨质疏松症的人，其主要原因就在于此。

1955年以前，日本人很少吃动物类食品，当时很少有人患骨质疏松、大肠癌、乳腺癌、前列腺癌、心脏病、糖尿病、肥胖症等令人担忧的现代疾病。

摄入过多蛋白质还会导致体内能量不足

消化食物要耗费很多能量，而摄入的过多蛋白质不但不能在体内完全被分解和吸收，还会在肠道中引起腐败，并释放出大量的毒素，身体为了消除这些毒素需要耗费大量的能量。这些原本用来组成肌肉和提高注意力的能量都消耗在消化这些蛋白质上了，结果就会导致体内能量不足。而且，在耗费能量的过程中，体内还会产生大量的自由基，会加速身体衰老，引发癌症、心脏病和动脉硬化等疾病。

经常看到很多人为了增强体力而食用超厚的牛排，如果从上述理论分析，这种做法反而会起到完全相反的效果。对人类的身体来说，蛋白质确实是不可缺少的重要营养素，但是如果过量摄入反而会给身体带来各种不良影响。所以，我们有必要重新认识蛋白质。

正如前面所说的那样，食用过量蛋白质的人肠相都不是很健康。

摄入过多脂肪会使血液更加黏稠

其次是脂肪的问题。大量摄入肉类中的蛋白质，必然会同时摄入过量的动物性脂肪，下面我就来讲一下这究竟会对身体造成怎样的影响。

这个问题并不难懂，即使不使用饱和脂肪酸和不饱和脂肪酸这样较难的术语，也很容易理解。

人和动物在体温方面存在差异。鸟类、牛、猪等动物的体温大约是39℃~40℃左右，而人类的体温是36℃~37℃，比这些动物低2℃~3℃。这种差异跟我们摄入的动物性脂肪有什么关系呢？因为动物血液的温度较高，体内的脂肪处于流动状态，而这些脂肪进入人体后温度降低，就会凝固。所以如果摄入过多肉类，血液就会变得黏稠，流动性很差。

这些都是可以通过实验证明的。在吃过肉类菜肴之后，用显微镜观察白眼球，可以清楚地看到红细胞、白细胞等血细胞附着在眼球上的情形。餐后2小时左右就可以见到这一现象，餐后6小时会达到高峰。要想让这些凝固的血细胞重新恢复流动状态需要24小时。

细胞处于缺氧状态

那么，如果每天坚持摄入肉类，会导致什么情况呢？血细胞不断地凝固，使全身毛细血管阻塞。红细胞的直径大约是7微米（1微米约等于1/1000毫米），而较细的毛细血管直径只有1~2微米。所以红细胞只有变得又细又长，才能进入毛细血管，如果保持球状固体，就无论如何也无法钻进毛细血管。红细胞的细胞膜非常柔软，所以变形能力很强。而如果摄入过多脂肪，就会使红细胞的细胞膜变硬，变形能力下降。如果红细胞无法通过，那就意味着红细胞所运送的氧气也无法送达身体各处的细胞，全身细胞的含氧量就会降低，细胞陷入缺氧状态。所以说，吃那些肥甘厚味的菜肴不但不能增加体力，还会让身体精疲力竭。

摄入过多脂肪容易使人衰老

如果血液变得黏稠，不但不能正常运送氧气，营养素也无法输送到身体各处。没有营养的滋润，皮肤就会开始萎缩，容易形成皱纹，

引起各种老化现象。不仅仅是红细胞不能自由地进入身体的各个角落，白细胞等避免外侵的防御细胞也会受到影响。

白细胞能够杀死细菌，增强人体免疫功能。例如自然杀伤细胞是白细胞的一种，具有消灭癌细胞的作用。这些重要的细胞被阻隔在各处，不能及时地清除细菌、病毒或癌细胞，即使体内发生故障或异常也不能阻止。这样，身体的抵抗力、免疫力和自愈力都会减弱。细菌和癌细胞等就会趁此机会疯狂增长。

摄入过多脂肪产生的另一个严重问题就是动脉硬化。这与刚才介绍的缺氧状态密切相关。缺氧状态下的血管细胞会出现肥大膨胀的现象，血管内壁会被迫受到牵拉，成为动脉硬化的导火索。另外，被自由基氧化的胆固醇也会引发或加重动脉硬化。可以说，血液和淋巴液流动顺畅对于预防疾病有很重要的作用。

缺钙会引起儿童神经敏感，容易发怒

最近总有一些孩子出现精力不集中、情绪不稳定、容易生气等问题，要么就是对任何事情都无动于衷，没有热情。另外，还有些孩子经常逃学，发生校内或家庭暴力事件，欺负同学。这些问题不能完全怪罪孩子。实际上，饮食习惯对孩子的性格有很大影响。

如果对蔬菜和海藻类食品敬而远之，而大量食用含有添加剂的加工食品，就会使我们朝着酸性体质的方向发展。另外，如果过量摄入动物性蛋白质和白砂糖，会大量损耗体内的钙和镁等矿物质，使原本就容易缺乏的钙流失得更加严重。而缺钙会使人精神焦虑，变得神经质，容易发怒。针对精神和身体方面存在问题的孩子的饮食进行调查，结果显示饮食习惯不好的人不在少数。不良饮食习惯会引起心理和情绪不稳定等情况。这样说来，饮食对精神方面也有很大影响。

牛奶制造了现代疑难杂症

推崇牛奶的陷阱

随着老龄化社会的到来，人们越来越关注骨质疏松症。一般人随着年龄增长，骨骼中储存的钙会逐渐减少，使骨骼变得脆弱，非常容易引起骨折。更年期过后的女性较常患上这种病。有些骨折甚至会导致患者卧床不起等问题，给生活造成严重的影响。

与欧美人相比，日本人一直被认为钙摄入不足。一般人都认为补钙就要喝牛奶，所以为了给成长期的儿童补充营养，或是预防闭经后女性的骨质疏松症，都提倡多喝牛奶。

钙对人体来说确实是非常重要的营养素。不仅是钙，镁、钠、钾、铁、铜、锌等矿物质都是人体重要的营养素。许多人认为只要大量饮用牛奶就能够补充所有需要的营养素，或者认为通过饮用牛奶补充大量的钙非常有利于健康。我觉得这种“牛奶信仰”学说不仅存在许多问题，甚至还是相当危险的。

喜欢喝牛奶的人如果没有患乳糖不耐症、肥胖症、高脂血症，也不会对牛奶过敏，也许可以偶尔喝一些牛奶或者吃一些乳制品。其余的人，我不推荐饮用牛奶。从自然法则来看，任何动物长大之后都没有饮用其他动物乳汁的习惯，也说明饮用其他动物的乳汁本身不符合自然规律。也许有的婴儿没有办法喝到母乳，只好喝其他动物的乳汁。但是牙齿长全之后，如果孩子不喜欢牛奶，就不要强迫孩子喝。另外，有人认为摄入过多牛肉对身体不好，而应该大量摄入牛奶和乳制品，

这种说法也是自相矛盾的，因为这两种食物来源于一种动物。

“牛奶中的钙非常容易吸收”的说法是错误的

营养学专家经常说“牛奶中的钙非常容易吸收”。我们来看一下这种说法意味着什么。

如果牛奶中的钙真的容易被人体吸收，那么喝了牛奶后，血液中的钙浓度应该升高，但人体血液中的钙含量是恒定的，一般为 9~11 毫克 / 毫升，如果血液中的钙浓度突然上升，大量的钙就会被排出体外。“牛奶中的钙非常容易吸收”的说法实际上没有考虑到这些问题。美国的营养学专著中谈到，牛奶和乳制品中的钙只有 30% 左右能够被吸收，所以饮用牛奶不利于补钙。

喝过一杯牛奶之后，体内钙含量会一下子升高，虽然这对人体也许并无害处，但是血液中的钙含量达到一定程度，身体就会对此产生排斥反应。因为我们的身体需要保持体内平衡，即使是血液中的营养成分也要保持一定的比例。如果钙浓度达到一定水平，身体就会通过肾脏迅速排出多余的钙。而且在代谢过程中排出的不只是钙，同时还会损失镁、锌和铁等其他的矿物质。氨基酸和维生素等也会一同随尿液流失。

牛奶中的钙是母乳中的 4 倍，磷是母乳中的 6 倍。为什么母乳和牛奶有这么大的差别呢？这与人和牛的成长过程有关。一般人要经过 15~20 年才能达到成人水平，而牛必须在 1~2 年之内成熟。为了让小牛迅速成长，牛奶中含有大量的钙和磷。而对于成长相对缓慢的人类儿童来说，没有必要摄入那么多。如果摄入的营养过多，就会造成消化不良，而多余的营养也会被排出体外，还会对肝脏和肾脏造成负担，反而成为身体受损的原因。

现在，美国很多儿科医生只推荐儿童喝低脂或脱脂奶粉，而且摄入量最好控制在每天不超过一杯。我认为美国目前已经开始反省过量饮用牛奶的行为，因为大量饮用牛奶并大量食用肉类的孩子们在 20 岁之前已经出现了肥胖和动脉硬化等疾病。如果给食物不足地区的儿童补充营养，让其饮用牛奶不失为明智之举，但是对饮食丰富的国家的孩子们来说，在摄入各种丰富动物蛋白的同时，还一直被告诫“牛奶对身体有益，应该大量饮用牛奶”是非常错误的做法。

不能喝牛奶的原因

那么，牛奶有哪些方面对人体不利呢？首先，牛奶中含有大量的乳糖。与葡萄糖不同，乳糖需要先被分解才能被人体吸收。人的肠道内有一种乳糖酶，在乳糖进入肠道后可以将其分解，转化为葡萄糖，并从肠道吸收。但是很多人的体内都没有这种乳糖酶。

几乎所有的人在未满 1 岁前肠道中都有这种酶，但会随着年龄增长而逐渐减少。肠道内的情况并不是只有含有乳糖酶和不含有乳糖酶两种，而是分为体内酶含量充足、不足、几乎不存在 3 种状态。75% 的日本人属于体内含量不足的状态。这样的人如果饮用牛奶，就会出现腹胀、腹痛、腹泻等各种症状，也就是乳糖不耐症。

这些患乳糖不耐症的人体内的乳糖不能被小肠吸收，直接进入大肠，并在大肠杆菌的作用下被分解，释放出废气和酸，这些产物会刺激大肠，产生腹痛、腹泻等症状。而且，跟随大便一同被排出体外的还包括牛奶中的维生素和钙等，以及肠道内原来的营养物质。当然，肠道菌群的平衡也会因此被打破。

腹泻是针对有害身体的物质或者细菌产生的一种排斥反应，是告诉主人“这些东西对身体不好，快让它们出去”的信号。

与白人相比，传统饮食中没有饮用牛奶习惯的民族，如亚洲人和黑人比较容易出现乳糖不耐症。

研究显示，牛奶、奶酪、酸奶中的钙只有30%左右能够被人体吸收，而西兰花、菠菜等绿色蔬菜中的钙更容易吸收。

过敏体质的人增多

接下来要说的是牛奶中的蛋白质。很多人接触到牛奶中的蛋白质就会出现过敏反应。牛奶中的蛋白质进入肠胃后，会在酶的作用下分解成多肽，最后转化成氨基酸，被人体吸收。而有些人在蛋白质转化为氨基酸之前就将其吸收了，并通过肠道进入到血液中。这种情况常常出现在肠道尚不成熟的婴幼儿身上。这些进入血液的蛋白质被机体视为异种蛋白，并引起排斥反应，这就是牛奶过敏。

牛奶中含有较多的蛋白质，所以大量饮用牛奶会使体内产生组胺等多种毒素，而这些毒素被血液吸收后，会给身体造成很大伤害。结果孩子从小形成过敏体质，出现鼻塞、哮喘、过敏性皮炎、溃疡性结肠炎等病症。这样的孩子长大后，也许会从过敏体质转变为癌症体质，身体健康会一直受到影响，无法享受幸福的生活。

有一项研究的结果显示，乳糖还与白内障密切相关，而牛奶中的蛋白质则容易导致关节炎和呼吸系统疾病等。所以很多学者建议，最好不摄入牛奶和乳制品。

牛奶导致疑难杂症

大约三四十年以前，日本几乎很少见到溃疡性结肠炎、克隆病等不明原因的疑难杂症。现在这些疾病的增多很可能与摄入过量的牛奶和肉类中的蛋白质有关。而三四十年以前，正是我在医院学习的时候，

当时美国已经有很多人患上这些疾病了，而在日本却几乎见不到。现在看到这些疾病在日本急剧增加，让我不得不相信，日本饮食生活的变化是导致这一结果的主要原因。

在治疗这种患者的时候，我会先让患者全面停止摄入牛奶和乳制品，并平衡地摄入自然的粮食、蔬菜、水果等食物，而溃疡性结肠炎、克隆病等疾病也会奇迹般地有所缓解，甚至治愈。当然，精神方面的影响也是导致疾病的主要原因之一。抛开这些不谈，单从饮食上停止摄入牛奶和乳制品，病情就能得到很好的改善。

我通过内窥镜看过很多人的胃相和肠相，可以说大多数人在饮用牛奶后胃相和肠相都会被破坏，并且容易引起大肠炎等疑难病症。所以，喜欢牛奶的人可以适当饮用，讨厌喝牛奶的人最好不要喝牛奶。

我再次强调一下，因为人体能够产生防御反应，自动排斥那些不适合身体的物质，所以喜欢喝牛奶的人可以一周喝一两次，而不喜欢的人每天饮用牛奶或摄入乳制品决不会给身体带来好处。

过量饮用牛奶导致骨质疏松

有些人认为，随着年龄增长，体内的钙会越来越少，容易导致骨质疏松症，所以要大量饮用牛奶。实际上这种说法并不正确，有时候过量摄入牛奶反而会导致骨质疏松症。前面讲过，饮用牛奶后血液中的钙浓度会立即升高，虽然一般人认为这样有利于人体对钙的吸收，但事实证明，这样反而会导致多余的钙以及其他营养素被排出体外。

小鱼和海藻类食物中也含有大量的钙。有些人可能会认为这些食物不容易消化和吸收，所以吃了对身体也不好，证据就是食用这些食物后血液中的钙浓度不能急剧升高。其实单凭这一点并不能说明吸收不良，因为人体会根据需要缓慢吸收这些食物的营养，并且维持血液

中钙浓度处于9~10毫克/毫升的范围。也就是说，人体是按照所需钙量逐步吸收。

除了小鱼和海藻类食品之外，蔬菜类、非精加工的粮食——糙米、麦子、稗子、小米、苋菜籽等食物中也含有大量的钙。如果能够均衡地摄入这些食物，并经过充分的咀嚼，使身体很好地吸收其中的营养，就完全不必担心骨质疏松症了。当我们看到那些没有饮用牛奶习惯的人活到100多岁时，是不是会想到这些食物比牛奶、乳制品要好得多呢？高加索地区有一个著名的长寿村，那里因居住着很多百岁以上的老人而闻名，而长寿的秘诀曾被认为是经常喝自制的酸奶。但是1998年3月14日，美国《纽约时报》刊登了一则消息：根据实地采访，那里的长寿老人都没有喝过这种酸奶。

令人不解的是，患骨质疏松症特别多的国家反而是美国。大量饮用牛奶的国家患骨质疏松症的人反而多，正是对上述理论的证明。我在纽约时，经常有一些驼背的女性来看病，问我这样的问题："我从年轻时就开始大量喝牛奶，吃奶酪，为什么会患这种病？"这时我一般都回答说："正是因为只吃这些食物才会导致骨质疏松。"

重要的是不要让身体处于钙不断流失的状态，摄取的营养要尽量留在身体中。不过量摄取这些营养当然很重要，但让摄入身体的营养不轻易流失更为重要。

烟酒有害

这里要谈的是酒和烟的问题。摄入体内的化学物质达到一定程度，身体就会进行解毒。酒和烟进入体内会使机体产生大量的自由基。而精神压力过大、照射紫外线或拍X光片时也会在体内大量形成这些毒素。体内产生自由基后，会引起各种衰老现象，甚至导致癌症。即使

摄入一定量的钙、维生素和矿物质等营养物质，也会因为精神压力、酒精、烟草、烟雾等环境问题，以及服用药物等不良因素，造成大量维生素和矿物质为身体解毒而被消耗掉。

因此，即使平时摄入了足够的钙和维生素，但是不能被充分吸收利用，也会导致慢性的营养缺乏症。虽然没有明确的疾病，但是一些潜在的症状，如精神焦虑、手足麻痹、容易疲劳等这些未达到疾病程度的身体不适都属于慢性维生素、矿物质缺乏症的表现。

这样的人必须注意平时的饮食，尽量不给身体造成负担，食用自然状态的食物。当然，也可以吃一些维生素或矿物质的补充剂。这一点我们还要在第 8 章详细叙述。

胃相、肠相与自由基

我们通过呼吸吸入体内的氧气大约有 2% 会转化成自由基，这是每个细胞的线粒体在利用氧气和糖原制造能量的过程中形成的副产品。为了防止自由基造成危害，身体内部具备一套防御机制，即利用超氧化物歧化酶、过氧化氢酶以及谷胱甘肽过氧化物酶等，在自由基损害身体之前就能处理掉这些副产品，从而预防自由基的危害。另一方面，自由基能刺激体内产生激素，激活成百上千种酶，如果出现细菌或病毒的感染，身体内部的免疫系统就会将自由基作为有力的武器。也就是说，自由基也有有益身体健康的一面，只是在产生过量或者与体内的抗氧化物比例失衡的情况下，自由基才会成为导致衰老或各种疾病的危险因子。

我们目前的生存环境会促使身体产生超出其处理能力的大量自由基。紫外线、放射线、超声波、电磁波、汽车尾气、烟尘、农药、除草剂等，以及过量摄入各种药物、烟草（包括二手烟）、酒精、植物

油、脂肪等都会使身体产生大量的自由基。为了预防疾病、保持健康长寿，我们需要摄入足够的营养以清除这些不知不觉在体内形成的自由基，所以要尽量食用有机栽培的无农药非精加工粮食、蔬菜、水果、海藻类食品，每天要喝2~3升水，还要适度运动，不要忘记经常调整一下心情，消除精神压力。

有代表性的抗氧化物质包括维生素A（β－胡萝卜素）、维生素C、维生素E，以及硒、钙、锌等。这些维生素和矿物质大量存在于粮食、蔬菜、水果和海藻类食品中。除此之外，具有超级抗氧化作用的还有黄酮类物质，这种物质虽然不是生存所必需的，也没有像维生素那样详细分类，却具有抗炎、增强血管壁韧性、改善血液循环、增强视力以及对抗细菌、病毒的抵抗力，还能够增强肝功能，维持较低的胆固醇水平，特别是与维生素C并用能够使其作用加倍。植物大都是在较强的阳光下生长的，为了除去因强烈的紫外线照射而产生的自由基，植物中含有更多的维生素和黄酮类物质，并且会从土壤中吸收较多的硒和钙等矿物质，大量储藏在植物的叶片、果实、种子、根茎等部位。

从抗氧化物的角度来看，塑料大棚栽种出来的没有照射日光的蔬菜并不利于我们保持身体健康。所有供食用的植物都应该生长在有生机的土壤中，也就是说，不使用农药、除草剂、化肥，只用有机肥料施肥，土壤里有蚯蚓，并且灌溉优质水，接受充分的阳光照射。

通过经常食用这些植物性食物，我们的胃相和肠相会在一年内得到明显的改善。

有一种松果体素叫做褪黑素，具有超强的抗氧化能力。人们以前只知道这种激素可以作为纠正时差问题的药物，现在又了解到它具有的抗氧化作用是维生素C和维生素E的几十倍甚至几百倍，所以推测

它具有预防癌症和抗衰老的作用。在美国各地的健康食品店都能以低廉的价格买到这种保健品，所以在美国很流行。褪黑素还存在于各种植物（粮食、蔬菜、水果、海藻类等）中。另外，作为营养补充剂服用褪黑素时，尚不清楚使用多少以及间隔多长时间是安全的。市面上出售的褪黑素一般标注为每日服用 3 毫克。

过量的钙质对 40 岁以上的人有害

前面我们提到过，随着年龄的增长，体内的钙会逐渐不足，因此必须大量补充，但是过剩的钙又会从肾脏被排出体外。那么，未被排出体外而是被人体吸收了的钙是否如我们所愿进入骨骼了呢？实际上，很多 40 岁以上的人，特别是闭经后的女性，体内的钙都没有进入骨骼。这些钙究竟藏在哪里？

这些未被排出体外的钙可能会沉积在动脉、胆囊、肾脏等处，并因此引发动脉硬化、胆结石、肾结石等问题，还会使子宫肌瘤钙化。过了 40 岁的人为了预防骨质疏松症而过量摄入钙是非常危险的。

人上了年纪，骨量在某种程度上减少是自然现象，这与头发变白以及皱纹增加是相同的道理，是骨骼自身的老化现象。非要通过补钙来强化骨骼不仅不理智，还会对身体造成危害。

30 岁之前的年轻人可以采用以下方法增强骨骼：

- 不减肥。
- 有规律地摄入富含钙的食品。
- 坚持适当的运动。
- 尽量避免高蛋白饮食（特别是动物性食物）。
- 尽量避免饮酒、吸烟和较大的精神压力。
- 尽量避免服用药物（包括中药）。

食用糙米应对辛苦的日程安排

日本前首相 羽田孜

“常食肉类的欧美人肠道较短，而大量食用粮食和蔬菜的日本人肠道较长。这是地域饮食差异带来的后果。而肠道较长的日本人如果像欧美人那样大量食用肉食，连孩子们也会患上生活方式病。”我曾经在美国议会负责牛肉贸易的议员们面前说过上述这番话，《华盛顿邮报》也进行了报道。这番话在日本被认为是反进口肉类食品的言论。

在前田医院初次见到新谷医生时，我给他讲了这件事，他对我说：“看美国人和日本人的肠道最多的就是我了。您的观点非常正确。”

新谷医生也出生在1935年，相同的年龄让我们更增添了一份默契。

检查当天，我一般早晨去主持会议，10点开始接受检查，12点再去接着主持会议。检查过程毫无痛苦，只要睡上一个小时就结束了，醒来时感到非常舒爽和安心。真是太感谢新谷医生了！

有一次，新谷医生对我说：“羽田，你的肠相太好了！平时吃什么啊？”

我回答说：“每天早晨喝拌糙米粉的豆浆。”

新谷医生对我说：“哦，很好的做法！吃糙米饭就更好了。尽量少吃肉，多吃蔬菜、鱼类等食品。”

于是，我立即去买了一个电饭煲，开始和妻子一起吃加了豆类和芋类的糙米饭，每天感到精力特别充沛。

敦厚、和蔼、值得信赖，声音洪亮圆润，愿这样的新谷医生今后也能一直精力充沛地帮助需要帮助的患者。

饱餐时代的真理

演员 竹下景子

20多年前，我拜访一个活跃在纽约的音乐家时，第一次听说新谷医生。新谷医生既是一个很好的音乐鉴赏者，又是一位出色的医生。

数年后，正当我步入生活方式病的高发年龄时，一个偶然的机会，为我诊疗的医生推荐我去新谷医生那里做一次胃和大肠的内窥镜检查。当时大肠癌并不像现在这样普遍。

检查的当天，新谷医生用优美、响亮的嗓音讲述了大肠与健康的诸多问题，就如同10多年的老朋友一样亲切而爽朗。他劝我多吃糙米和杂粮，不要过多地摄入牛奶，过了40岁之后要少量补充小鱼干等动物性蛋白等。

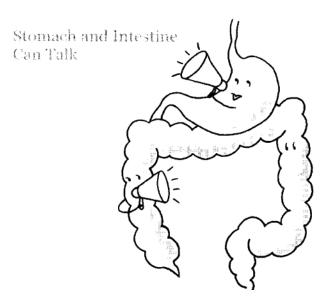
整个检查是在睡眠过程中进行的，没有任何其他的担心和痛苦。

多亏了每年让新谷医生检查两次肠胃，从前经常发生的强烈的腹部痉挛，没有规律的饮食生活和大量喝咖啡的习惯逐渐得到了改善。一家人也习惯了常吃加入苋菜籽的米饭。

新谷医生现在也在纽约吃着加了糙米和苋菜籽的米饭吗？漂亮的吊灯和糙米饭看起来好像很不协调，然而这才能真正代表新谷医生，我想也正因为此，新谷式健康法才能称得上这个饱餐时代的真理。

第 7 章

水为百药之长



良好的血液循环能够预防疾病

养成饮用优质水的习惯

我每天要喝大约 3 升纯净优质的水。早晨起床时喝 1 升，白天喝 0.5 升，傍晚的时候再喝 1 升，剩下的每餐前喝。喝水不可以随时随地想喝就喝，人体的所有生理活动都要找好时机按部就班地进行，这一点非常重要。而饮水最好是在餐前 30~60 分钟之内进行，这样到了进餐的时候，水已经进入肠道了，就不会因为胃中充满水而导致吃不下饭，也不会因为饮水而冲淡胃酸。

而且要注意饮用分子较小（参照第 133 页），不含氯等化学物质的优质水。优质水一般也有益于植物和其他生物的生长，用这种水浇花，花也会活得比较长。水的分子越小，就越容易被胃肠吸收。

另外，晚上六七点钟吃过饭后就不要再吃东西或饮水了。有些人认为喝水没关系，所以晚上大量饮水后睡觉，患膈疝的人要特别注意这个问题。膈疝患者胃中的食物会混同胃液返流到食道内，有些老人发生返流后，容易将食物吸入支气管中，从而引发慢性支气管炎、肺炎或肺部感染，有时甚至威胁生命。很多肺炎都是由这种原因引起的。正因为如此，最好养成至少在睡觉前 4 小时进餐完毕的习惯。

通过饮水尽快排出体内的废弃物和毒素

为什么要饮用这么多水？因为身体各处的细胞时刻需要新鲜的水，就像花草一样。要用新鲜的水尽快将体内的废弃物和毒素排出体外。

流动的河水清澈，而不流动的河水污浊，往往还会成为细菌和虫子安家的地方，所以我们体内的河水也要时常保持清洁和流动的状态。

胃肠中有无数有益细菌，它们为了保持身体的健康状态，会不断地产生出维生素以及各种酶，从而保持肠道正常的消化和吸收。而过量的动物蛋白、脂肪、酒精以及抗生素等都会破坏肠道菌群的平衡，不仅会削弱身体的免疫力、抵抗力和自愈力，还会破坏胃相和肠相，长此以往甚至会导致癌症，或成为引起各种炎症、糖尿病等疾病的原因。

人体大部分由水组成

大家都知道，人体大部分是由水组成的。儿童体内的水占 80%，而成人占 60%~70%，即使是老人也要占 50%~60%。构成人体的细胞内外都充满了水。例如血液中的液体成分血浆，血浆中 90% 都是水，占血液整体的 55%。血液流淌到身体的各个角落，被过滤后形成组织液，进入各个细胞的组织间隙。组织液中除了含有矿物质和蛋白质等，其余的都是水。

营养物质通过组织液输送到身体各处被细胞吸收后，细胞中的废弃物再连同水分一起输送回去，载满废弃物的组织液一部分进入毛细血管汇流到静脉血中，剩余的进入淋巴管，通过淋巴管又汇集到头周围、腕部和腹股沟部位，最后同样流入静脉血中。

据说一个人体内的血管和淋巴管的长度加起来可以达到 20 万千米，可见人体中的水通道是多么长。所以，只要我们活着，这些通道中的水都会不停地流动。如果血液和淋巴液停止流动，就如同胃肠中食物的蠕动、泌尿系统中尿液的流动、肺和支气管中空气的流动出了问题一样，都会引起各种病症。

慢性缺水会加速衰老

烟瘾较重的人细胞处于缺氧状态

保持身体中的水——即血液、淋巴液流动正常对身体健康非常重要。那么，哪些原因会导致体内的水无法顺畅地流动呢?

首先是肉食。前面我们已经提到，如果人摄入了比自己体温高的动物体内所含的蛋白质、脂肪等，会造成人体内的血液变得黏稠，红细胞、白细胞和血小板等都会粘到一起，无法进入毛细血管，不能给数量庞大的身体细胞提供氧气和营养。

另外，对于吸烟的人来说，烟草中的尼古丁会导致毛细血管或较细的血管痉挛，使红细胞等不能顺利进入。一般情况下，红细胞能够为细胞提供所需的氧气，而在抽烟过程中，红细胞会大量与一氧化碳或二氧化碳结合。抽烟的频率越高，进入细胞周围毛细血管的不含氧气的红细胞越多。如果不能给细胞提供新鲜的氧气，细胞就会逐渐处于缺氧状态。

长期吸烟或吸二手烟的人脸色一般都会发青，就是因为皮肤细胞处于慢性缺氧状态。不仅仅是皮肤细胞，全身各处的细胞都会受到同样的影响，心脏、大脑、肺、肝脏、肾脏等重要器官都处于缺氧状态。因此，频繁摄入肉食以及吸烟等都对身体有不良影响。

吸烟的人容易患癌症的原因

据说人到了一定年龄，体内就会不断地产生癌细胞，而这些癌细

胞会被一种叫做自然杀伤细胞的白细胞吞噬掉。但是如果白细胞、红细胞不能进入毛细血管，就无法阻止癌细胞的增殖，也无法吞噬癌细胞。所以，体内的癌细胞不断增加，就容易引发癌症。

简单地说，如果病毒或者细菌进入细胞内部或细胞间隙，就会被白细胞等吞噬杀死。抵抗力较强的人的血液总是能够顺畅地流动，红细胞和白细胞能够很好地循环于周身。如果这样的人体内某个角落里藏着细菌，就会被白细胞等找到并吞噬掉。

如果体内胆固醇和甘油三酯含量较高，血液较为黏稠，血管总是出现痉挛，就会使白细胞等不能顺利进入体细胞，不仅无法杀死癌细胞，就连病毒或细菌都无法清除。因此，我认为吸烟的人不仅容易患上肺癌，还容易患其他癌症和疾病。

酒精也会使血液循环状况恶化

啤酒、红酒和白酒等酒类虽然有扩张血管的作用，但只是暂时的效果，持续三四个小时之后会出现反弹，还会使血管痉挛，毛细血管也开始闭紧。于是就出现了与吸烟相同的问题：红细胞、白细胞的循环停滞不前了。

如果将酒精作为睡前安眠药饮用，大部分人在四五小时之后就会醒来，然后更加难以入睡。

烟草会使身体产生自由基，加速衰老或引发癌症

另外，吸烟还会让身体产生大量自由基。自由基在我们的体内破坏细胞膜，损伤主宰遗传因子的DNA，阻碍各种酶发挥作用，并且会成为导致衰老和癌症的元凶，给身体带来各种危害。顾名思义，抗氧化物具有防止氧化的作用，也就是不让身体生锈。

吸烟时所产生的自由基会损害肺组织和细胞膜，导致慢性支气管炎和肺气肿等，还会损伤细胞内的遗传因子，导致肺癌等疾病的发生。

除了吸烟之外，精神压力、酒精、过于剧烈的运动、食用肉类、拍 X 光、照射紫外线等都会使身体产生自由基。如果几个因素同时存在，就会产生大量的自由基，导致多种疾病发生。

水能净化胃肠，使人保持年轻美丽

随着年龄增长，身体逐渐开始缺水

糖被分解后一般会转化为二氧化碳和水。所以即使不喝水，只要摄入各种食物，身体中也会产生水。虽然可以从食物中摄取到水，但是直接喝新鲜水效果更好。

喝到肚子里的水最先到达皮肤细胞，一般饮水之后 15~20 分钟就会到达皮肤表面，使皮肤恢复到滋润而光滑的状态，而这种滋润的效果并不是食用油脂或脂肪达到的。饮水之后 20 分钟，水就会润泽全身细胞，使构成身体的细胞内外充满了新鲜的水分，从而使身体产生新的能量，并排出废弃物。在这样正常的水循环基础上，我们的身体才能保持健康。

随着年龄的增长，人体细胞内的水分也在逐渐减少。一般人上了年纪后，饮水量也会减少，摄入体内的食物也会逐渐减少，营养的吸收越来越差，这样就会引起整体的衰老现象。大多数人随着年龄增长都会患上慢性的水缺乏症。

水对减肥也有一定效果

为了保持滋润，不仅要在喉咙干渴的时候饮水，还要每天坚持饮用 2~3 升优质水，这才是预防皱纹等老化现象，保持身体滋润的秘诀。美国提倡肥胖人士不仅要注意饮食调理，还要饮用大量的水。我在美国经常能看到带着大瓶水，或工作时拿着装满水的水瓶并时常饮水的胖女孩，她们通过给身体提供大量的水来促进新陈代谢，并尝试以此减去多余的赘肉。

日本虽然很少有肥胖到那种程度的人，但是瘦人多喝水也能够起到促进新陈代谢的作用，可以增进食欲，增强身体的生命活动，从而增加体重，保持健康的体魄。

一般男性体内所含的水分比女性多 10% 左右，这是因为女性体内的脂肪较多。

饮水不会造成虚胖

有些人认为过量饮水会造成身体浮肿，或者导致虚胖等问题，实际上这是完全错误的想法，身体出现浮肿等症状是由于肾功能下降引起的。相反，水分摄入得越多，排尿量也会增加，新陈代谢加快，同时也会促进体内脂肪的代谢，改善肥胖的体形，还能够起到美容的功效。

睡前饮水不利于美容

有些人喜欢晚上睡觉之前饮水，但这样容易导致水分停滞在眼睛周围或身体的柔软部位，对中老年妇女来说尤其明显。站起来活动会立即牵拉到肿胀处，使眼睛周围的小皱纹更加明显。如果早晨起来感觉到手或者眼皮有肿胀感，就表明体内存在着一定的水分停滞问题。

这样的人晚饭要安排在6点左右，之后就不要吃其他东西了，更不要饮水。

饮用健康水，促进新陈代谢

综上所述，水不仅可以促进人体血液循环，还能使肠道中的食物和粪便顺利通过，从而促进胃肠的消化作用，并激发新陈代谢，更能够迅速排出废弃物和毒素，促进身体解毒。肾脏每天要过滤180~200升的水分（血液），并排出废弃物和毒素，因此饮水是非常重要的事情。

纯净的水是百药之长

身体的循环障碍会引发各种疾病

适当的运动能够促进血液循环，如果再配合大量饮水，不仅能降低胆固醇和甘油三酯，还能使较高的尿酸值和血糖值恢复正常。充分饮水还能净化血液，预防动脉硬化以及脑梗塞、心肌梗死等血管阻塞导致的疾病。

如果身体的循环系统出现了阻塞问题，会导致多余的钙等矿物质堆积于一处的现象，容易引起胆结石、肾结石等。医生经常让患肾结石的人多喝水。如果体内液体不足，排尿也会减少，就容易形成结石等病症。另外，糖尿病、肾病以及肝病等也可以在一定程度上通过大量饮用洁净的水来进行预防。

水和植物性食物能够自然治愈痛风

痛风这种疾病是大量食用动物性食物，体内产生了大量尿酸引起的。血液中的尿酸值如果达到9以上，患痛风的危险性就会大大增加。

几乎所有的痛风都是由大脚趾开始出现疼痛，严重时即使有风轻轻吹过也会感到疼痛不已，甚至不能行走。以前人们不知道自己的尿酸值是否过高，出现这种症状的患者自然只能待在家中，食用粮食、蔬菜和水果等植物性食物，减少动物性食物的摄入量，以消除这种疾病。

另外，如果摄入的粮食、蔬菜和水果较少，并且饮酒过量，还容易引起脱水症，从而引起肝脏、胰脏和肾脏等部位的疼痛，并因此导致尿酸值上升患上痛风。预防和治疗痛风首先要尽量避免摄入含有动物性蛋白质的食物。而且，只要戒酒就可以改善几乎所有的痛风症状，还能够起到预防的作用。患了痛风之后，先吃一段时间药，同时纠正饮食中的错误习惯，并在尿酸值恢复正常的时候停止用药，这样才是正确的做法。一直坚持服用药物对身体没有好处。

每天喝3次，每次2杯水

喝水的时候，如果大口大口地快速喝凉水，对身体非常不好。要尽量饮用温水。静下心来慢慢地喝温水对抑制脑神经兴奋和消解压力非常有效。

日本人经常通过饮茶来使心情平静，而与朋友一起饮用纯净水也能起到相同的效果。其实热水也可以，慢慢地喝下两三杯对健康非常有益。这样既可以消除精神压力，还可以减少加速老化和导致癌症的自由基产生，对保持健康非常有意义。

我推荐每天最好饮用3次，每次饮用2杯（大约500毫升）纯净水或开水，而且最好在每顿饭前30~60分钟慢慢喝下，用3~5分钟饮用这些水。经常喝水当然是好事，但是我并不提倡大家总喝水。养成良好的喝水习惯也非常重要。

古语有“酒为百药之长”的说法，而我想说的是“纯净的水才是百药之长”。

经常饮用纯净水的人胃肠较为健康

纯净的水不会导致胃肠产生异常发酵

水是支撑生命活动的重要物质之一，但并不是所有的水都对身体有好处。如果喝下大量混入细菌或化学物质的水——特别是含有氯的自来水，会造成肠道内菌群紊乱。如果肠道内菌群失去原有的平衡，就会使杂菌滋生，引起胃肠内的异常发酵，导致腹泻或者便秘。即使不会出现腹泻或便秘症状，也会使大便或矢气变得异味浓重，这就是异常发酵的信号。而异味浓重的原因就是肠道内产生的有毒物质，例如硫化氢、氨、组胺、臭粪素、亚硝胺、苯酚等。

这些有毒物质的毒性有多大？举个简单的例子来说，进入火山地带硫化氢浓度较高的地区，大型动物都会被毒死。氨会导致肝病患者陷入昏睡状态。一般认为组胺会引起湿疹、荨麻疹、哮喘等各种过敏反应。而亚硝胺是引发胃癌、肝癌等疾病的危险因素。苯酚也是致癌物质之一。

不要让废气在肠道内滞留

肠道内滞留废气容易产生自由基等毒素。这些毒素会直接损伤大肠黏膜细胞，导致癌细胞等异常细胞产生。所以应尽量避免体内产生这些有害的气体，而且不让废气滞留。肠相很差的人中有些人经常出现肠痉挛的症状，伴随着肠道的突然收缩，大便和矢气都会出现排泄障碍。这种肠道状态不佳的肠相也是非常危险的。

另一个重要的问题是，如果出现便秘，就会产生更多的混有各种毒素的有毒气体。这些气体会直接刺激和损伤肠细胞，特别是会破坏细胞中关系到遗传因子 DNA 的细胞核，产生癌细胞。因此，便秘容易引发大肠息肉以及癌症。

经常饮水的人胃相比较健康

饮水规律的人一般胃肠都会非常湿润而干净。胃相不好的人，胃黏膜上会出现红色斑块，到处附着白色的黏液和唾液，看起来非常脏。而良好的肠相则表现为几乎所有黏膜都呈粉红色，没有凹凸起伏，没有斑块，黏液呈透明状，看起来非常干净。

不经常喝水，还有饮酒、吸烟、晚睡习惯的人，胃相一定非常差。胃相较差的人一般都会有胃炎，胃黏膜出现糜烂和萎缩性变化，显微镜下能看到胃黏膜变薄，还常驻着幽门螺旋杆菌或葡萄球菌等各种杂菌。

不饮水的人肠相不健康

如果不经常饮用有益于健康的纯净水，我们的肠道黏膜就会变干并粘到一起，或者肠壁上沾着轻薄的便块。在做内窥镜检查时，有些人的肠道很难顺利注入空气，所以要不时地用水湿润，再一点点注入

空气。

一般肠道干燥、宿便较多的人都容易在宿便残留部位形成息肉而引发癌症。肠道存在这些问题的人也容易患上异位性皮炎或者过敏性皮炎，并且皮肤干燥，容易出现皱纹或斑点，很多人看起来比实际年龄大。

因此，饮水不仅能够使皮肤看起来很滋润，也会让肠道中水分充足，对于保持良好的胃肠功能具有非常重要的作用。

什么是有益健康的水

自来水的安全问题

最近常常听到“自来水非常危险，不能饮用”的说法。

二三十年前，自来水处理厂的自来水净化率能够达到90%以上，而现在的净化率下降到了40%~50%，半污染的水就这样直接输送到千家万户。

其中最大的原因是河流、湖泊、地下水等水源的污染逐渐加重，无法清除干净。各种住宅污水、粪尿、农田中的农药、化学肥料、畜产污水、工厂废水等源源不断地被排到用做自来水水源的湖泊、河流中，使污染一步步加深。

也就是说，现在的自来水从水源阶段就已经受到了污染，而且这种污染程度超过了自来水处理厂的净水能力，已经无法给我们提供有益健康的纯净水了。

自来水还要经过铁、石棉、铅、塑料管所制成的管道，而这些管

道中所含的铁、铅、锌、镉等有害物质和致癌物质会溶解到自来水中。这些杂质混人水中之后，不仅会使水的味道变坏，还会给人体造成各种危害。

有些人认为，即使不使用净水器或者过滤器，只要将自来水煮沸就能够放心饮用。而煮沸的自来水通常会有种奇怪的味道。其次，虽然煮沸可以使水中所含的氯挥发掉，起到一定的消毒效果，但是煮沸是否能够排除三卤甲烷等致癌物质以及 60 多种有机化合物，还值得商榷。另外，自来水煮沸浓缩后也会有不良影响。

健康水的条件

那么，有益健康的水到底应该符合哪些条件？

• 已经清除了氯等对身体有害的化学物质。

• 含有均衡的矿物质，特别是钙、镁、钾、钠、铁等成分。

• 水的 pH 值（氢离子浓度指数）大约在 7.5 以上，呈弱碱性。

• 水分子较小，容易被身体吸收。水分子较小，就容易被胃肠吸收，也容易进入身体各处的细胞中，有益于排出毒素，促进新陈代谢。而一般的自来水分子较大，使用净化能力很强的净水器或过滤器会使水分子变小。

• 水的硬度不要过强，也就是说溶解在水中的氧化钙不是特别多。

• 水中含有适量的氧和二氧化碳。一般 1 升水中应该含有 5 毫克氧和 20 毫克的二氧化碳。

• 具有消除自由基的抗氧化能力。自由基会使细胞膜的脂质氧化，促使细胞老化，生命力低下，从而导致各种生活方式病或者癌症，良好的水质能够增强绿色蔬菜的抗氧化作用。

如果用一句话来形容健康水，就是“促进新陈代谢的抗氧化水”。

利用有净水能力的工具

1965 年，日本厚生劳动省发出公告，告知民众饮用碱离子水（电解还原水）对治疗胃肠内异常发酵、慢性腹泻、消化不良、胃酸过多等病症有一定疗效，并允许电解水生成器可以作为一种医疗器械使用。因为碱离子水有很高的溶解力和渗透力，所以能够让各种微量营养素——维生素和矿物质等更高效地渗透到血液中和细胞内，同时更好地溶解细胞内和血液中的废弃物和毒素，并将其排出体外。如果平时能够饮用这种碱性水，不但能够维持和增进胃肠健康，对预防和治疗各种疾病也大有裨益。

现在日本市售的电解水生成器的主要功能是清除水中的寄生虫、氯气和三卤甲烷等含氯化合物，同时具有一定净化功能。如果想将健康的碱性水作为饮用水，净水器的净水功能也是非常重要的。

轻松的身体检查和放心的饮食生活

精工（股份）董事长 服部礼次郎

过了花甲之年，我有缘结识了新谷医生，并且每年去他那里做内窥镜检查。一开始，我对这种内窥镜检查的好处之多惊叹不已，既让人感到舒适，又让人非常安心。之后，新谷医生谈到该吃的食物和饮品等问题也让我感到非常惊讶。

在这之前我一直本着“只要多吃有营养的东西就行”的原则，所以从早晨就开始吃火腿、培根、香肠，白天吃油炸食品和油腻的东西，晚上也吃很多肉，喝威士忌。接受检查后，我一改往日的做法，彻底改变上述习惯，开始遵从新谷医生的指导生活。

我现在喜欢吃鱼、鸡、蔬菜等食物，但还是吃不下糙米。多年来我也尝试过完全戒掉茶和咖啡，但还是没有坚持到底。即使这样，通过亲身实践新谷式的饮食方法，还是使我今天精神百倍地迎来了喜寿[①]。我期待今年再去新谷医生那里听他的教诲。

---

①喜寿，指77岁。

令人信服的新谷式健康法

牛尾电器（股份）董事长 牛尾治朗

我是通过前田昭二医生的介绍，认识新谷弘实医生的，并且在他那里接受了近20年的消化器官检查，曾经检查出两次大肠息肉和一次十二指肠息肉。这种检查使人心情非常轻松，而且新谷医生的健康法也非常有说服力。新谷医生的指导完全改变了我的饮食生活，现在我的饮食以粮食、海藻、蔬菜、水果为中心，比例占85%，而动物性食物以鱼类为主，占15%左右。

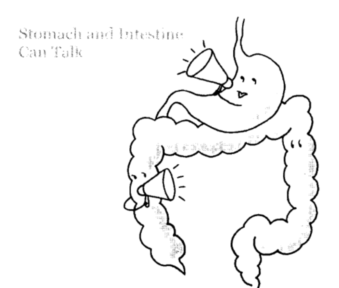
我的胃肠经常发生痉挛，为了不让胃受到刺激，我接受了新谷医生的建议，尽量多喝大麦茶。大概计算一下，每天在公司大约有20次谈判或会议，所以每天大概喝20次茶水，其中80%喝的是大麦茶。

从前我的酒量特别大，一般术前麻醉需要3秒左右才能发挥效果。但是从10年前开始，术前用药后1秒钟我就能够入睡了，因为我的酒量减少了1/4左右。连新谷医生也说："牛尾先生，您的酒量真的减少了很多啊！"

前田医生和新谷医生非常重视患者的生活质量。而他们二人的共同点就是都非常开朗爽快，而且看起来都比实际年龄年轻——这就是新谷式健康法最有说服力的证据。能有机会与这样的医生相遇也是非常幸运的事情，真是万分感谢新谷医生。

第 8 章

食物决定胃相和肠相



我们的身体由我们每日摄入的食物组成。食物是维持生命，并让我们充满活力的能量源泉。西方有句格言说“You are what you eat”，也就是说通过饮食可以了解一个人，也可以理解为食物构建一个人。总而言之，我们的健康取决于食物。如果食物的质、量和种类不平衡，我们的健康就会受到负面影响，从而患上疾病。也许是这个简单的事实过于显而易见，反而容易被人忽视。所以讨论健康问题，就要回到这个根本问题上来。

食物进入身体之后会发挥怎样的作用呢？人为了健康地生存下去，身体大致需要6种营养素，即碳水化合物、蛋白质、脂肪、维生素、矿物质、膳食纤维。接下来我将逐一介绍一下这6种营养素的作用。这些内容虽然有些烦琐，却是为了健康生活必须掌握的基础知识。

碳水化合物是重要的能量来源

要摄入优质的碳水化合物

碳水化合物是最容易消化、吸收，而且是最高效的能量来源。优质的碳水化合物除了淀粉、糖类，还含有大量的膳食纤维、维生素、矿物质，能够激活细胞功能，促进血液循环，有助于身体迅速排出废

弃物和毒素。优质的碳水化合物被充分消化吸收后——也就是被身体作为能量来源利用之后，得到的最终产物只有水和二氧化碳，不会像蛋白质和脂肪燃烧后留下各种毒素和废弃物。因此碳水化合物不会污染血液，不需要消耗大量能量进行消化、吸收，是具有耐力和持久力的最佳营养素。运动员，特别是需要耐力和持久力的马拉松选手，选用优质的复合碳水化合物，即粮食、蔬菜、水果、海藻类食物调整身体，增强体力是最适合不过了。

碳水化合物含量丰富的食品有粮食类、豆类、芋类，以及砂糖、蜂蜜、果糖等食物。而优质碳水化合物包括非精加工的大米（糙米）、燕麦、荞麦、小米、稗子、黍子、玉米、苋菜籽、藜麦，以及以这些食物为原料制成的全麦面包等。而与此相对的白色大米、精制的白砂糖中，维生素、矿物质和酶等都已经流失了，这些食物如同失去了生命力的糟粕一般，不能被称为优质碳水化合物。

但无论营养价值多高的优质碳水化合物，过量食用也是对身体不利的。碳水化合物摄入过量会形成皮下脂肪，储藏在肌肉和肝脏中，导致肥胖。另外，癌细胞的发育也主要依靠碳水化合物供应能量。癌细胞相当于活跃的年轻细胞，所以发育非常旺盛，如果限制摄入的热量，与正常细胞相比，癌细胞更容易死亡。据统计，相比消瘦的人，肥胖的人更容易患肺癌、大肠癌、肝癌、膀胱癌和胆囊癌等，另外，研究报告表明女性中的子宫癌和乳腺癌也多见于肥胖者。所以，即使摄入优质碳水化合物，也要注意控制饮食，每顿只吃七八分饱。

不摄入复合碳水化合物的“减肥”会适得其反

很多人因为担心食用淀粉含量丰富的碳水化合物会发胖，所以拒绝摄入米饭、面包和面条等主食，实际上却适得其反。作为能量来源，

如果不摄入 50% 的淀粉，身体中的脂肪就不能顺利地被消耗，肥胖的体形也不能恢复正常。

另外，碳水化合物并不只是作为能量来源。根据身体所需，它还会转化为蛋白质或脂肪。不仅是碳水化合物，蛋白质和脂肪也可以在体内自由相互转化，能够自由合成、分解。这种应身体需要而发生的物质转换正在我们的身体中进行着。顺便说一句，植物性食物的转化是完全的，没有废物，这是因为生长在太阳下的植物以葡萄糖为基础，完美地合成了蛋白质、脂肪、酶、激素、维生素等所有营养。

非精加工的粮食含有丰富的微量营养素

保持了自然状态的糙米、杂粮和蔬菜类、海藻类食品中含有丰富的维生素、矿物质，这些微量营养素在身体中发挥着各种尚未被科学研究探明的协调组合作用。自然的粮食、蔬菜、水果和海藻类食物含有维生素、矿物质、酶数量较多，而且各种营养素含量平衡，在水的共同作用下，能协助身体处理分解毒素等产物，燃烧、分解、排泄各种废弃物等，而且还具有促进各细胞间的协调作用等效果。

以癌症为首的现代文明病，包括心脏病、中风、心肌梗死、糖尿病、痛风等疾病的共同特征就是患者摄入过多的动物性食品和精制碳水化合物，以及患有维生素、矿物质、酶等微量营养素缺乏症。

如上所述，我们食用的食物是否有生命力，严重影响着我们的生命和健康，我想你一定明白这一点了。也就是说，有价值的并不是食物中所含的营养素，而是食物是否有生命力。我们自古就以大米为主食。糙米里面除了含有胚芽和麸皮，还含有酶、维生素 B_6、维生素 B_{12}、维生素 E、维生素 B_5、维生素 B_3、叶酸、氨基酸、脂肪酸、膳食纤维等。如果把这样的糙米精加工，做成白米饭后，酶和维生素等很

多重要的营养素就都流失了。另外，因为白米饭主要是淀粉，所以过量食用有可能导致甘油三酯过剩、肥胖和糖尿病等。

摄入碳水化合物之后，人的血糖值会上升，并刺激胰脏分泌出胰岛素。胰岛素是一种能够作用于身体细胞膜并促进血液中糖分被细胞吸收的激素。在胰岛素作用下，血液中的糖分被细胞吸收，转化为能量或脂肪。过量饮酒，摄入过多油腻食物，吸收过多的糖以及动物蛋白、脂肪等营养，都会增加对胰脏的刺激，加重其负担，使胰岛素分泌量减少，从而导致身体细胞缺乏能量，失去活力，血液中的血糖值上升，糖分从肾脏中排出，尿中含有大量的糖，这就是所谓的糖尿病。

糙米中的酶和膳食纤维具有排毒作用

这里要消除大家对农药残留问题的误解。一般人认为糙米的麸皮上残留较多农药，但实际上糙米含有大量的优质膳食纤维，能够消除现代人常见的便秘，通过大肠轻松排出体内的毒素，另外，胚芽中的植酸具有促进残留农药代谢的作用。其实白米饭中也有农药残留，而且糙米中新鲜的营养素对身体有益处，如果想到这一点，你的想法一定会从担心糙米农药残留，转为觉得不吃糙米实在太可惜。而且，如果担心糙米中有农药残留也没关系，现在可以买到有机栽培的糙米。

我推荐将糙米饭，或者至少是胚芽米作为主食，只要坚持一年以上，一定能让你的肠相和胃相焕然一新。糙米麸皮中含有丰富的膳食纤维，对消除便秘有一定效果。另外，糙米对肩周炎、腰痛、神经痛、肝脏和肾病，以及各种癌症、动脉硬化等心脑血管疾病都有很好的改善效果。以谷类和杂粮等食物作为主食的饮食能够调整肠胃，协助排出大肠以及体内的毒素，促进细胞的新陈代谢，改善缺血症状，使血管保持柔韧性，增强身体素质。

在我所推荐的糙米里面加入30%~40%的杂粮（麦子、小米、稗子、黍子和苋菜籽等），并且坚持食用6~12个月，胃相和肠相就能够得到惊人的改善。在糙米中加入麦片或者豆类，比只将糙米作为主食要对身体更有益，因为糙米所含的必需氨基酸之一——赖氨酸较少，而麦子和豆类中赖氨酸较为丰富，这样搭配的主食就能够满足身体所需。

“副粮食”的种类以及功效

在以碳水化合物为主要成分的食物中，谷物——尤其是粗粮所含的营养素非常丰富。我喜欢将粗粮称做“副粮食”。副粮食是我极力要向大家推荐的食物，在我亲身实践的饮食疗法和健康法中发挥着重要作用。我习惯将按照一定比例混合的一杯副粮食加入两杯糙米作为主食。

下面我就一一列举这些副粮食，并且详细介绍它们的作用。

麦子——预防生活方式病

大麦除了含有维生素B_1、维生素B_2之外，还能为身体补充其他多种维生素。另外，大麦还含有大米中含量较少的必需氨基酸——赖氨酸，如果食用大米和大麦混合制成的米饭，可以摄入全部的必需氨基酸，即使不摄入动物蛋白质也没有问题。大麦中还含有丰富的钙等矿物质。而且，大麦中富含膳食纤维，具有通便作用，摄入以后身体也不会出现血糖值急剧上升的情况，对糖尿病有很好的疗效。

如果在糙米中加入三四成大麦，混合后蒸熟，就会成为能预防几乎所有生活方式病的食物，能够预防肥胖、糖尿病、脚气病、癌症、高血压、高脂血症、胃溃疡、肝病、心脏病、牙龈脓肿、皮肤干燥、皮疹、痤疮等。只要多加一些水，用电饭锅煮好，味道非常不错。

小米——钙、铁较为丰富

小米中含有大量的钙和铁，还含有大量的维生素，维生素 B_1 的含量尤其丰富，能促进糖分的代谢，预防糖尿病和脚气病。另外，小米还有通便、促进新陈代谢的作用，能够促进血液循环，提高血色素，还能够预防皮肤粗糙、痤疮等疾病，改善肤质。所以要从美容角度重新认识小米。

稗子——蛋白质、钙和铁的含量较高

与大米相比，稗子所含的蛋白质、钙、铁都很丰富。另外，同小米和大麦一样，稗子含有丰富的膳食纤维，能够促进排便，具有改善新陈代谢的作用。对于慢性胃肠疾病以及贫血患者来说，每天将糙米、大麦、稗子和小米这些粮食混合食用，不但能够改善症状，还能够预防和治疗各种生活方式病。

黍子——所含糖分能促进消化

黍子中也含有维生素 B_1 和 B_2，所以能够促进淀粉和糖等营养成分的消化，对预防糖尿病、肥胖、脚气病等生活方式病有很好的作用。另外，黍子所含的优质蛋白质是大米的 1.5 倍之多，所以推荐将其长期作为儿童的营养食品。除此之外，黍子还含有丰富的钙、铁等矿物质，能够治疗贫血，使骨骼变得更加坚固。

荞麦——预防动脉硬化和高血压

除了碳水化合物、蛋白质、脂肪外，荞麦中还含有丰富的钙、磷、铁等矿物质，以及丰富的维生素 B_1、维生素 B_2、维生素 D 等营养成分，是非常容易消化的一种食品。荞麦中所含的芦丁成分对防止毛细

血管硬化，预防动脉硬化、高血压等疾病都有很好的疗效。与糙米或其他杂粮一样，荞麦中也含有大量的膳食纤维，因此具有通便以及促进新陈代谢的作用，能够预防和治疗生活方式病。

薏仁——除了能改善皮肤病，对其他各种疾病也非常有益

薏仁中含有丰富的碳水化合物、蛋白质、脂肪、膳食纤维。与荞麦一样，薏仁也含有丰富的铁、钙等矿物质，以及维生素 B_1、维生素 B_2。薏仁自古就被人们用做美容药膳，在治疗皮肤病方面功效非常突出。除此之外，薏仁还具有通便、解毒、利尿、解热等作用。

将薏仁煮水饮用，或与米饭一起蒸煮食用，不仅能够治疗皮肤病，而且对胃溃疡、肝病、肾病、妇科病、牙龈肿痛等疾病都有显著效果，在中医学中被称为“薏苡仁”，应用广泛。与将其和米饭一起蒸煮相比，我更喜欢单独煮食薏仁粥。

玉米——防止过多胆固醇滞留体内

玉米含有大量的脂质——不饱和脂肪酸，能够防止胆固醇集结在血管中，从而预防、缓解动脉硬化和高血压等疾病。玉米中含有丰富的膳食纤维，能够预防便秘，使肠道更加通畅，并具有预防和治疗各种生活方式病的作用。玉米中除了含有 β－胡萝卜素、B 族维生素（包括维生素 B_1、维生素 B_2、维生素 B_3、维生素 B_5、叶酸等）、维生素 E 等，还含有很多酶，能够调整肠道的消化吸收功能，增强肠内益生菌的作用，在营养方面、生理方面以及预防生活方式病方面都有重要作用。

苋菜籽——神奇的粮食

虽然现在很多人对苋菜籽不甚了解，但是在历史上的印加帝国时

代，苋菜籽曾作为主要粮食之一而备受青睐。1975 年美国科学院从苋菜籽的营养价值和环境适应性（对栽培技术要求不高，能够适应荒地和干旱的地方）两方面进行了重新评价，并且由政府出资奖励栽培者，因此备受美国社会的关注。日本也进行了实验栽培，所以现在很容易买到这种食品。

与其他粮食相比，苋菜籽所含的蛋白质、膳食纤维、钙、磷、铁、钾都非常丰富，美国科学家称之为“超级粮食”，是营养价值相当高的食品，可以与大米混合蒸煮，也可以做成饼干食用。

蛋白质是生命之泉，但过量摄取很危险

必需氨基酸的作用

人的身体由无数个细胞组成，这些细胞的主要成分是蛋白质，因此蛋白质又被称为生命之泉。另外，蛋白质还是激素和酶的主要成分。蛋白质由20多种氨基酸以各种方式结合而成，除了8种必需氨基酸（不可缺少的氨基酸）之外，其余的氨基酸都能在人体内合成。这8种氨基酸分别是赖氨酸、色氨酸、苯丙氨酸、蛋氨酸、苏氨酸、亮氨酸、异亮氨酸、缬氨酸。它们不能在体内合成，必须从食物中摄取。由各种氨基酸合成的蛋白质是身体发育的源泉，为身体提供营养和能量，然后被分解并排出体外。体内因代谢而消耗的能量又由食物补充进来，我们的身体就这样周而复始地运行。

食用大豆的人长寿者居多

食品中的蛋白质分为植物性蛋白质和动物性蛋白质。含有植物性蛋白质的食品有大豆、豆腐、纳豆、黄豆粉、豆浆等，还有小豆等其他豆类，另外还包括花生、芝麻以及坚果等食物。而含有动物性蛋白质的食品有肉类、禽类，还有鱼类、鸡蛋、牛奶、乳制品等。

通常情况下，肉类、禽类、鱼类、鸡蛋、牛奶、乳制品等食品中的动物性蛋白质含有全部的必需氨基酸，而植物性蛋白质（例如大米和小麦的蛋白质）中的赖氨酸和色氨酸不足，所以必须通过摄入其他食物来补充。但实际上，大豆很早就被称为“地里长出来的肉”，所含

的必需氨基酸几乎与动物性蛋白质相同。另外，大豆中的蛋白质容易消化吸收，作为氨基酸在体内被分解吸收之后，还可以再次被肝脏利用而合成人体所需的蛋白质，并且比鱼类或蛋类的利用率高得多。所以，常食用大豆的人长寿者居多。

过量摄入蛋白质反而会缩短寿命

生命的基础是细胞，细胞的主要成分是蛋白质，如果蛋白质不足，就会引起严重的身体障碍，造成发育迟缓，免疫力和抵抗力减弱，贫血，容易疲劳。蛋白质能够维持身体的新陈代谢和正常生理活动，增强预防感染的抵抗力，同时还是人体的活力源泉，对身体的活动能力和健康都起着重要的作用。

虽然蛋白质是非常重要的营养成分，但如果过量摄取，就会转化为脂肪在体内储存起来。这样不仅会导致肥胖，肝脏和肾脏还需要不停地处理由蛋白质分解产生的毒素，并将其排出体外，所以会增加肝肾负担，降低肝肾功能，可能引起各种肝肾功能障碍。

如果想保持最佳健康状态，体液最好呈弱碱性。而摄入过量动物性蛋白质，会使体内产生尿素、尿酸、焦性葡萄糖酸、尸毒等各种酸性代谢产物，从而使体液变成酸性。所以摄入大量的动物性食物，特别是肉食，不利于健康。据统计，现在的成年人摄入的蛋白质是人体需求量的 3~4 倍，这是非常危险的。蛋白质由氨基酸结合而成，而氨基酸是一种含有氮的化学物质，摄入过量的蛋白质会导致体内的氮过剩，而处理这些氮会给肾脏造成严重负担。另外，人体通过尿液将过量的氮排出体外时，会带走大量骨骼、牙齿中所含的钙、镁等矿物质和维生素。可以说，蛋白质过剩与癌症、心脏病、肥胖、骨质疏松、肾脏病等生活方式病密不可分。

摄入脂肪要选好食品

植物性脂肪和动物性脂肪

摄入 1 克脂肪会产生约 2.2 千卡[①]的热量，而 1 克碳水化合物或蛋白质所含的热量约为 1 千卡，前者产生的能量是后者的 2 倍以上。因此，无论是油类还是脂肪类食物，只要摄入一勺，就会在体内产生大约 25 千卡的能量，过量摄入不仅会导致肥胖，还会诱发心脏病、高血压、胰腺炎等。脂肪又分为动物性脂肪和植物性脂肪，前者包括黄油、白肉、鱼油等，后者包括橄榄油、大豆油、玉米油、芝麻油、菜子油、红花籽油等。

构成脂肪的脂肪酸主要成分为饱和脂肪酸和不饱和脂肪酸。饱和脂肪酸大量存在于动物性脂肪中，包括硬脂酸、棕榈酸等。不饱和脂肪酸大量存在于植物性脂肪中，包括亚油酸、亚麻酸、花生四烯酸等。因为亚油酸、亚麻酸和花生四烯酸不能在人体内合成，所以被称为必需脂肪酸，这些营养必须从食物中摄取。亚油酸、亚麻酸和花生四烯酸都是构成细胞膜的物质之一，如果体内缺少这些营养，就会引起发育障碍或代谢机能障碍。

尽量通过自然的食物摄入每天必需的脂肪

含有这些必需脂肪酸的植物性脂肪具有清除有害胆固醇等废弃物，

① 1 千卡约等于 4.18 千焦。

增加细胞和血管弹性，预防动脉硬化等效果。而动物性脂肪容易使体内产生废弃物，诱发动脉硬化、高血压等疾病，还会加速衰老，导致肥胖，使糖尿病的发病风险增加 3 倍。另外，肥胖的男性容易患直肠癌、大肠癌、前列腺癌，而肥胖的女性容易患乳腺癌、子宫癌、卵巢癌、宫颈癌、胆囊癌等疾病。

成人每天所需的脂肪量为 25~30 克。所以，与其摄入精加工的油脂，不如摄入自然食物，因为糙米、芝麻、玉米和大豆等食物中都含有 30% 左右的脂肪，这些食物不会增加胰脏和肝脏的负担。

摄入过量的脂肪和油脂会诱发癌症

含有亚油酸、亚麻酸和花生四烯酸等必需脂肪酸的植物性脂肪能够降低血液中的胆固醇含量，防止动脉硬化和肌肤干燥，而且所含的维生素 A、维生素 K、维生素 D、维生素 E 等还会促进体内激素发挥作用。因此美国曾经一度流行用一茶匙橄榄油拌沙拉食用，或直接饮用橄榄油。然而，几年前有专家指出，食用精加工的植物油会增加乳腺癌的发病率。

另外，医学界最近普遍认为，对于高血压患者来说，控制脂肪的摄取量比控制盐分更重要。大家也都知道，过量食用脂肪与乳腺癌、大肠癌、前列腺癌等疾病密切相关，而且摄入的脂肪越多，肝脏制造的胆固醇就越多。

几年前一项针对美国 1.6 万名女性的调查结果表明，每周吃 5 次以上炸薯条、猪肉、鸡蛋等食品的女性与每周吃 3 次以下的女性相比，患卵巢癌的几率会增加 3 倍。而且，美国专家认为，煎鸡蛋与卵巢癌有密切的关系。有研究表明，每周吃 3 次以上煎鸡蛋的女性卵巢癌发病率比每周只吃 1 次的人高大约 3 倍。

不需要摄入促进脂溶性维生素吸收的油脂

脂肪能够溶解维生素 A、维生素 D、维生素 E、维生素 K 等脂溶性维生素，所以很多人认为脂肪能够促进这些维生素的吸收。另外，大家也一定听说过用油烹调胡萝卜、菠菜、西兰花等蔬菜能够促进这些蔬菜中的营养被身体吸收的说法。但实际上，吸收这些维生素所需要的脂肪和油脂非常少，没有必要为了促进脂溶性维生素的吸收而特意用很多油烹调蔬菜。

特别是体形肥胖的人，或高血压、糖尿病患者以及体内胆固醇和甘油三酯较高的高脂血症患者等，最好避免食用油炸食品，尽量通过非精加工的粮食、豆类、玉米、坚果以及芝麻等食物摄入自然形式的脂肪和油，这样才是明智之举。

市售的色拉油虽然是植物油，但加工过程中也经过了多次化学处理。虽然说必需脂肪酸对人体很重要，但是过量摄入也会增加胰脏的负担，导致消化不良，从而引发胰腺炎或肥胖等疾病。

鱼油具有健脑功能

一般美国人 40% 的能量来源于含有大量饱和脂肪酸的畜类脂肪和乳制品，而日本人从古至今几乎每天食用鱼类和贝类，同时摄入大量的鱼油。鱼油中含有 omega-3 脂肪酸 EPA（二十碳五烯酸）和 DHA（二十二碳六烯酸）。

DHA 大量存在于鱼油以及金枪鱼、三文鱼、鳗鱼、青花鱼、沙丁鱼中。英国的迈克尔·克劳福德医生将美日两国孩子的数学能力进行了比较，认为日本孩子计算能力比美国孩子强，并认为这与日本人血液中 DHA 含量较高有关。DHA 也因此项研究而大受推崇。

用老鼠进行的实验也得出了结论：富含 DHA 的鱼类会使老鼠的判

断力和理解力更加出色。畜类脂肪中不含有 DHA，所以普遍认为鱼类是对大脑有益的食物。动物大脑中也含大约 10% 的 DHA，目前尚不清楚为何 DHA 大量存在于脑神经系统中，但是每天食用鱼类与不经常食用鱼类的人相比，患阿尔茨海默氏症的比例较低。另外，有研究显示，吃鱼较多的母亲用母乳喂养出来的婴儿比用牛奶喂养的婴儿智商高 10%。

任何年龄的人食用 DHA 含量丰富的鱼类都会增强抵御癌症的能力。DHA 还具有抗过敏、抗炎以及美容的作用。而且，DHA 几乎不受加热的影响，即使蒸煮或烧烤，甚至冷冻都不会被破坏，能够轻松地被人体吸收。

除此之外，DHA 等 omega-3 脂肪酸含量丰富的鱼类，如青花鱼、金枪鱼和鳗鱼中所含的饱和脂肪酸非常少，而不饱和脂肪酸相对较多。针对爱斯基摩人饮食的一项调查显示，omega-3 脂肪酸能够降低血液中的甘油三酯含量，使体内难以形成血栓。但是各种研究表明，鱼油不具有降低 LDL 胆固醇（坏胆固醇）的作用，甚至还会增加体内 LDL 胆固醇的含量。

摄入过量鱼类也会破坏肠相

摄入过量的动物性蛋白质（包括鱼类在内）不仅会增加肾脏和肝脏的负担，还会使尿酸值上升，导致钙质等矿物质流失，还有诱发骨质疏松症的负面影响。所以奉劝大家，即使吃鱼，每天最好也不要超过 100 克，因为鱼类食品中或多或少含有饱和脂肪酸和胆固醇。如果摄入大量的鱼和较少的粮食、蔬菜，就有可能导致大肠痉挛，使肠相恶化。

从降低胆固醇的角度来看，omega-3 脂肪酸也大量存在于芥花籽

油或大豆油等植物油中，所以胆固醇值较高的人与其食用大量的鱼，不如用豆类代替鱼类更健康。当然，如果为了预防心脏病、高血压等，在选择动物性蛋白质时可以选择鱼类，因为鱼类不仅含有 omega-3 脂肪酸，而且所含的饱和脂肪酸比禽类和畜类更少，更适合人类食用。

无论是动物性油脂，还是植物性油脂，一般人们都有这样错误的认识：如果不摄入脂肪或油脂，一定会皮肤干燥。但实际上，吃下的油脂不会呈现在皮肤上。皮肤干燥皲裂的时候，最好入浴后往皮肤上涂抹婴儿油等护肤品，然后充分休息。要牢记，充分摄取水分才是保持皮肤滋润的秘诀。

减少胆固醇的方法

从健康角度来说，胆固醇与癌症在人们眼中同样重要。如果 100 毫升血液中所含的胆固醇超过 245 毫克，这样的人因心肌梗死等疾病死亡的危险与有吸烟嗜好的高血压患者相同。美国过去 40 多年的研究结果表明，如果将每 100 毫升血液中的胆固醇控制在 150 毫克以下，因动脉硬化和动脉血栓而早逝的危险将降为零。

根据美国普林逖长寿中心的研究结果，如果满足“总胆固醇含量的数值 =100+ 年龄”，或者始终控制在 160 毫克以下，就不会因心血管疾病而死亡。

然而，最近的一项研究表明，胆固醇值过低（120 毫克以下）也容易使人患上癌症。曾有一位因胃癌去世的新闻主播，体内的胆固醇只有 80 毫克。从我自己的经历来说，周围因严重的恶性癌症而死亡的人不少，只有 5 人体内的胆固醇值在 100 毫克以下。

如果体内的胆固醇超过了正常值，但是好胆固醇含量非常高，也没有问题。为了不使胆固醇上升，要将摄入的胆固醇控制在总热量的

10% 以内，如果每日摄入的胆固醇不超过 100 毫克，或者每天能够摄入充足的膳食纤维、非精加工的碳水化合物，即非精加工的粮食、蔬菜、水果等食品，总是将血液中胆固醇含量控制在 160 毫克以下，就能够保持健康长寿。

胆固醇上升有两个原因：一是摄入的食品中含有大量的胆固醇，二是由于摄入过量的饱和脂肪酸，而在体内产生了大量的胆固醇。

人体可以合成必需胆固醇

食物中的胆固醇只存在于动物性食物中，研究表明，这些胆固醇不仅对身体无益，还会对动脉和心脏造成伤害。虽然胆固醇是组成我们身体细胞膜的成分，也是多种激素和维生素的重要成分，但即使我们完全不摄入胆固醇，体内也会自然合成充足的胆固醇，所以完全没有必要再从食物中摄取。也就是说，只要我们摄入含有饱和脂肪酸的脂肪，就会在肝脏中自动地合成“过剩物质”——胆固醇。

我们的身体有制造胆固醇的能力，胆固醇主要在肝脏和肠内合成，每天可以产生大约 700~1000 毫克。美国人平均每天要摄入 400 毫克胆固醇，明显是摄入过量的状态。一个蛋黄中就含有大约 300 毫克的胆固醇。

为了健康长寿，我们不仅要少吃动物性食物并减少饱和脂肪酸的摄入量，降低血液中的胆固醇含量也非常重要。此外，还应该摄入大量富含膳食纤维的食品，即以植物性食物为主，并适度运动。

通过饮食来降低胆固醇

血液中的胆固醇值偏高时，如果单纯用药物进行控制，不但会增加肝脏和肾脏的负担，还会危害整个身体的健康。这时最好尝试通过

饮食和运动来改善身体状态，坚持至少三四个月。例如，可以采用以下的饮食方式：

● 完全停止摄入会增加胆固醇的食物，特别是热带地区出产的植物油（棕榈油、椰子油等）、蛋黄、黄油、猪油、氢化脂肪（人造黄油等）、起酥油等。

● 尽量少摄入或完全不摄入动物性食物，包括鱼类、禽类等脂肪较少的食物。

● 大量摄入非精加工的粮食（糙米）、杂粮（大麦、稗子、小米、苋菜籽、黍子等）、豆类、蔬菜、水果、海藻类等富含水溶性膳食纤维的食品。

好胆固醇和坏胆固醇

血液检查时需要注意 3 种胆固醇：HDL(高密度脂蛋白胆固醇)、LDL（低密度脂蛋白胆固醇）和 VLDL（极低密度脂蛋白胆固醇）。其中被称为坏胆固醇的 LDL 占胆固醇总量的 65%，而好胆固醇 HDL 占 20%，剩余的 15% 为 VLDL。

HDL 能够将细胞、组织和血管等处过剩的胆固醇带回肝脏，储蓄在肝脏中，并且协助肝脏将这部分胆固醇转化为胆汁酸。一般情况下，HDL 的含量水平是由遗传因子决定的，但也可以通过戒烟、减少体重以及运动等手段来改善。

VLDL 所含的甘油三酯是普通胆固醇的 5 倍。这种胆固醇是由肝脏分泌到血液中的，同时进入血液中的还有从食物中摄入的以及肝脏制造的甘油三酯。另外，VLDL 会部分转化为 LDL。

LDL 之所以被称为坏胆固醇，是因为如果血液中的 LDL 含量上升，就会附着在动脉血管壁上，形成导致动脉硬化的血管粥样斑块。

胆固醇值的判断方法

血液中的脂肪包括胆固醇、甘油三酯、磷脂、游离脂肪酸。在身体健康检查中，主要测定胆固醇和甘油三酯值，如果一项或两项测量值都高于正常水平，则会被诊断为高脂血症。

胆固醇的正常值存在着年龄以及男女性别的差异。在日本，成年人的正常范围一般在120~220毫克（100毫升血清中），超过220毫克则被视为高脂血症。范围在220~259毫克为轻度高脂血症，260~299毫克为中度高脂血症，超过300毫克为重度高脂血症。总胆固醇值过高属于异常，而HDL（好胆固醇）的含量在40毫克以下也属于异常，数值越低，问题越严重。另外，LDL（坏胆固醇）的正常范围在80~139毫克。

甘油三酯的正常值范围是50~149毫克，如果超过这个范围，血液就会变得黏稠，这时就需要注意了。甘油三酯值在150~299毫克为轻度高甘油三酯血症，300~749毫克为中度高甘油三酯血症，超过750毫克均视为重度高甘油三酯血症。如果患了高甘油三酯血症，随着体内甘油三酯含量的增加，并发心脏病、心肌梗死、动脉硬化、高血压、糖尿病以及脂肪肝和胰腺炎等疾病的风险也会逐步增高。

总胆固醇以及甘油三酯值较高，HDL胆固醇偏低时，患心肌梗死的几率较高，这是每位美国医生都知道的常识。

一般认为高脂血症（高胆固醇、高甘油三酯）是一种遗传性家族疾病，但实际上高胆固醇症与长期食用动物性食物密切相关，而高甘油三酯血症也可能由过量摄入动物性食物以及白米饭、白砂糖（甜食），或过量饮酒等因素引起。因此，与预防和治疗其他疾病一样，高脂血症最佳的预防和治疗方法就是坚持我推荐的植物性饮食，平时可以摄入少量鱼虾类动物性食物，而且要大量饮水，适度运动，预防并改善

肥胖。

过量摄入动物性蛋白质与过量摄入动物性脂肪有着必然的联系。经济发展以后，国民的饮食逐渐丰富起来，肉蛋奶的摄取量也会随之增加，而植物性食物，如粮食、蔬菜、水果、海藻类食物以及豆类的摄入量则会有相对减少的趋势。

第二次世界大战后的30年间，日本国民摄入的肉、蛋、奶分别增长了13倍、12倍、23倍，而大米和土豆的摄入量则分别减少了20%和60%。

不应盲目推崇植物油

有些人认为“摄入过量的黄油等动物性脂肪会患上生活方式病，而摄取植物油是比较健康的”，对油类的这种认知已经成了现代人固有的常识。植物油对健康有益的依据，就是玉米油、红花籽油等植物油中的亚油酸能够降低血液中的胆固醇值。

不过，先不要盲目地推崇亚油酸。亚油酸能够降低胆固醇值，消除造成脑梗塞和心肌梗死等疾病的因素，从这个角度来看，它确实有利于身体健康。但是另一方面，亚油酸能够促进血小板凝集，也就是具有凝血的性质，而凝血进一步发展会引发血栓，这会导致更严重的问题，所以现在又有人提出了亚油酸有害的说法。另外，还有人发现亚油酸会增强过敏反应，加快癌症的发病和转移等问题，这些都是让植物油信赖者不寒而栗的坏消息。

亚油酸是人体不能合成的必需脂肪酸，如果缺乏会导致身体停止生长，并引发不孕等问题。一个体重60千克的正常人每天吃两碗半米饭就能充分摄入身体所需的亚油酸，而由于现代人盲目推崇植物油，所以会特意摄入亚油酸含量较多的食品，结果体内含量达到需求量的

10 倍之多。实际上，过量摄取也是非常危险的。

那么，怎样才能避免这种危险发生呢?

虽然海藻类、鱼类、贝类、蔬菜以及紫苏油中的 α－亚麻酸具有促进脂肪酸平衡的作用，但是含量非常少。所以最好的办法还是控制亚油酸的摄入量。美国的相关研究证实，摄入过量的亚油酸、亚麻酸等必需脂肪酸会增加乳腺癌、子宫癌、卵巢癌等疾病的发病率。因此，对植物油的崇拜根基已经瓦解，所以我也提醒大家注意不要过量摄取。

膳食纤维——改善肠相的营养素

巴凯特博士的研究——非洲原住民的饮食生活

1973 年，英国医生巴凯特博士发现非洲土著居民患大肠癌、糖尿病、心肌梗死等生活方式病的比例非常低，认为这与他们大量摄入膳食纤维有关，并发表文章向公众介绍他的这一发现。从此，膳食纤维的重要性开始被人们关注。

膳食纤维究竟是什么？植物纤维包括我们可以直接看到的叶菜以及红薯等根菜中细长的丝状物质，以及必须通过显微镜才能看到的纤维样物质等很多种，通常不能被体内的酶分解。也就是说，膳食纤维具有几乎不能被消化器官消化和吸收的特点。

膳食纤维大致分为水溶性和非水溶性两种。水溶性膳食纤维溶于水后，体积会膨胀，黏性不断增强，因此食物在胃中滞留的时间延长，能够使小肠更加充分地吸收营养，避免血糖值急速上升，对糖尿病患者有益。水溶性膳食纤维包括果胶物质、海藻酸钠、葡甘露聚糖、骨

胶原等。而非水溶性膳食纤维具有吸收水分的性质，能增加粪便中的渣滓，刺激肠壁从而促进排便，因此能够间接地防止机体吸收致癌物质和各种毒素，并促进这些不良物质很快地排出体外。非水溶性膳食纤维包括纤维素、半纤维素、木质素等。

过去 30 多年，随着欧美化的饮食方式在日本普及，肥胖、癌症、糖尿病、心脏病、高血压、高脂血症、便秘等生活方式病也在逐渐增多。动物性蛋白质和脂肪摄入过多当然是主要的原因，而从前日本人爱吃的谷类、杂粮、蔬菜、海藻类等富含膳食纤维的食物也逐渐减少了。随着精加工技术的普及，各种精加工食品占据了很大市场，这也是导致膳食纤维摄入不足的主要原因之一。

膳食纤维能够调节身体的平衡，对于预防生活方式病等多种疾病，恢复健康有特殊的效果，所以现在又重新受到了人们的关注。

排便顺畅有利于预防癌症和生活方式病

膳食纤维的功效首先是促进胃肠的蠕动，使排便顺畅，预防或消除便秘症状。

排便与饮食生活有密切的关系。如果总是摄入精加工的食物，那么形成大便的渣滓就会减少，排便量也会减少。一般人容易认为，排便量减少正好证明了身体吸收营养的效率高，其实并非如此。粪便肩负着将体内产生的有害物质和毒素排出体外的艰巨任务。肠道功能正常对于预防大肠癌、乳腺癌、前列腺癌、子宫癌、卵巢癌、肺癌等疾病，保养皮肤等都有很重要的作用。

膳食纤维还能在一定程度上限制消化道对胆固醇、脂肪、胆汁酸、糖类、矿物质、蛋白质、维生素等物质的吸收，从而预防肥胖症，使血液中的胆固醇值恢复正常，预防动脉硬化等疾病。不仅如此，膳食

纤维还具有预防高脂血症、糖尿病、高血压、胆结石、冠心病、心肌梗死等疾病的作用。另外，膳食纤维有益于肠道内的双歧杆菌等有益菌生长，并且能抑制由于过量摄入动物性蛋白质和脂肪产生的有害肠道细菌的数量。

膳食纤维的种类丰富，性质也各不相同，它存在于各种食物之中，特别是植物性食物，例如蔬菜、水果、豆类、非精加工的粮食类、菌类以及海藻类等。干燥后的海藻其重量的50%~60%都是膳食纤维，羊栖菜、裙带菜和海带等食物都具有促进多种疾病痊愈的神奇功效。

在营养过剩使生活方式病增多的今天，膳食纤维不仅能够预防和改善生活方式病，还能够调节身体的生物节律，增强机体自身的免疫力和自愈力，所以被列为继碳水化合物、蛋白质、脂肪、维生素、矿物质之后的第六大营养素，受到人们广泛的关注。

膳食纤维不足引起的疾病包括便秘、肥胖、癌症、糖尿病、脂肪肝、大肠憩室症、动脉硬化、胆结石、高血压以及衰老等很多种。仅是这些，我想你已经能够理解膳食纤维对我们的健康有多重要。

目前的数据显示，1/3女性和1/6男性都在进行着减轻体重的减肥活动。而膳食纤维也是有利于减肥的重要营养素，它能抑制食欲，增加饱腹感，而且基本不含热量，还能够减慢或者限制肠道对糖分和脂肪的吸收。

海藻类食物中膳食纤维含量最丰富

膳食纤维含量较多的食品如下：

寒天[①] ……………………约80%

---

①寒天，从海藻中提炼的一种营养丰富的食品。

黑木耳··························约 75%

羊栖菜··························约 55%

紫菜、海带·····················约 30%

可见，海藻类和菌类食物中膳食纤维的含量较高。菌类中除了黑木耳之外，干香菇的膳食纤维的含量约为 40%。豆类、水果和蔬菜中的膳食纤维含量也比较高。

不溶于水，也不能被消化的膳食纤维可以在肠道中吸收水分，并使自身膨胀，增加便量，从而刺激肠壁，增强肠道蠕动，使排便更加通畅，防止大肠中的有毒物质长时间滞留在肠道中。

代表性的水溶性膳食纤维就是海藻酸钠，在海藻类食物中占 30%左右。海藻酸钠就是海带以及裙带菜中的黏性成分，可以与消化道中的钠结合，然后转化为粪便排出体外。它可以预防摄入食盐过多导致的高血压，减少体内的钠盐，并具有抑制血压上升的作用。

海藻酸钠还能够减少血液中的胆固醇含量。它会包裹住肠道内大量的胆固醇，使之随粪便排出体外，并能防止肠道再次吸收利用胆汁酸，从而降低血液中的胆固醇含量。具体来讲，胆汁酸的基础是胆固醇，所以当海藻酸钠将肠道内的胆汁酸排出体外时，肝脏就要消耗胆固醇制造出新的胆汁酸，从而使血液中的胆固醇含量降低。

虽然高膳食纤维的饮食对身体好，但如果突然改变自己以前的饮食习惯，摄入许多高膳食纤维的食物，会使大量残渣从体内排出。这是因为高膳食纤维饮食会缩短食物通过肠道的时间，从而使更多的碳水化合物、蛋白质未被消化就到达大肠。未被消化而排出的碳水化合物和蛋白质会破坏肠道菌群平衡，使肠道内产生更多的废气。一般来说，膳食纤维增加会促进肠内有益菌增加，两三个月后，腹部膨胀感和食物残渣量多的问题就会自然解决。

养成高膳食纤维的饮食习惯非常重要

高膳食纤维饮食对身体非常有益，但是如果通过粉末、片剂或药水等营养剂来补充膳食纤维时，一下子补充了40~60克或者超出了身体需求量，就会导致一些问题。因为过多的膳食纤维会阻碍各种营养素的吸收，反而使身体健康受损，或使人患上疾病，这一点一定要注意。明智的做法是摄入非精加工的粮食、豆类、蔬菜、海藻类等自然状态的食物，即充分地摄入自然的膳食纤维。

自从人们重新认识了膳食纤维的重要性，很多健康方面的书籍和宣传都在推荐各种精加工的膳食纤维补充剂。但我要强调，不应该摄入精加工的膳食纤维补充剂，更重要的应该是通过改变基本的饮食习惯来摄取自然的膳食纤维。

综上所述，我们要遵照前面介绍的饮食方法，摄入食物的85%~90%应该是富含膳食纤维的植物性食物，其中50%~55%是非精加工的粮食、豆类，30%~35%是叶菜、根菜、菌类、海藻以及水果，而剩下的10%~15%是动物性食物。

微量营养素的神奇力量

含量极少，但作用重大

微量营养素包括维生素、矿物质和氨基酸，在英语中被称为micronutrient，micro就是微量的意思。虽然较之碳水化合物、蛋白质、脂肪和膳食纤维相对含量少得多，但这些营养素也是我们身体中不可欠缺的。这些微量营养素对于保持身体健康，预防疾病，保持精神和

感情的平衡都有重要的作用。另外，这些微量营养素在每个人的身体里都有一个最基本的含量，也就是每日推荐量（RDA），即为预防疾病每日必须摄入的最低量。

但是根据个人的饮食方式和生活习惯不同，不仅要保持身体健康，更为了每天充实快乐地生活，每个人的摄入量在某种程度上存在差异是理所当然的。例如，即使摄入相同的食物，相同的热量，吸收量和排出量也会随着当天的身体状况以及精神情感的稳定状况而有所变化。

即使身体非常健康的人，按照适当的比例适量摄入了自然的食物，是否摄取了维生素、矿物质和氨基酸也是一个问题。有的人认为自己“充分地摄入了这些营养素”，也有的人认为“也许还没有充分摄入”。一般不具备专业营养学知识的人，即使认为自己摄入了非常平衡的饮食，但由于吸烟、饮酒和摄入较多糖类等不良生活习惯，也会造成慢性的微量营养素摄入不足。

因此，阅读此书或者其他健康书籍，通过学习成为一个能够保持自身健康的营养师，这点非常重要。

什么时候有必要摄入营养补充剂

下面举例说明一下哪些人特别需要补充维生素和矿物质。经常抽烟的人在抽烟过程中消耗了大量维生素 A（β－胡萝卜素）、维生素 C、维生素 E 等抗氧化物质，所以会出现维生素缺乏症。因此，平时服用这些维生素的补充剂，对于预防各种癌症有很重要的作用。然而，摄入过量的维生素 A 对肝脏不好，有时还会对身体不利。以矿物质为例，每天需要摄入的钙是 800~1000 毫克。要想保证每天摄入足够的钙质，需要掌握相当多的食物和营养方面的知识。例如，食品中钙含量

最丰富的是牛奶和乳制品，一杯牛奶大约含有 300 毫克的钙，那么每天喝 3 杯牛奶就能满足身体所需的钙了吗？实际上，对于大多数人来说，这反而会对身体产生不利影响，甚至导致疾病。这个问题已经在第 6 章详细叙述过。

大约 75% 的日本人患有乳糖不耐症，饮用牛奶之后就会腹泻，不能进餐，这样反而会使钙质流失。另外，一杯全脂奶中含有大约 7~8 克脂肪，如果每天饮用两三杯这样的牛奶，会导致肥胖，以及胆固醇和甘油三酯偏高，从而诱发动脉硬化和心肌梗死。所以，要重新审视自己的饮食习惯和生活方式，正确认识自己的体质，了解各种食物中维生素、矿物质的含量和作用，这才是最重要的。偶尔可以利用一下营养补充剂，避免微量营养素出现不足。

摄入营养补充剂的方法

平衡地摄入自然的食物非常重要。如果在睡前一两个小时吃东西，无论食物对身体多么好，都会在胃肠中异常发酵，而腐败的食物又容易被人体吸收，产生不利影响。

最近各种研究表明，癌症、心脏病以及其他各种慢性疾病都可以通过营养疗法改善，甚至治愈。所以，如果掌握了本章中关于维生素和矿物质等微量营养素的知识，一定会对预防生活方式病以及延缓衰老等起到重要作用。

维生素 A、维生素 D、维生素 E 和维生素 K 等属于脂溶性维生素，它们都蓄积在我们体内的脂肪和肝脏中，所以没有必要每天都摄取。

另一方面，水溶性维生素中的维生素 C 和 9 种 B 族维生素在体内可以溶于水，除了维生素 B_{12} 能够储藏于肝脏中以外，其余所有的水溶性维生素都会随着尿液排出体外，所以必须每天摄入，但是没有必

要摄入很多。假定每天摄入的碳水化合物、脂肪、蛋白质和膳食纤维等需要一卡车，那么维生素充其量仅需要一茶匙。

据说美国大约有一半人每天或者经常摄入营养补充剂（维生素或矿物质补充剂），其营养补充剂的销售额每年高达3~4亿美元。然而随意使用这些维生素和矿物质补充剂，究竟对增进健康，预防癌症和生活方式病有没有好处，至今还是一个疑问。因此，我们必须充分考虑这些保健品是否会给我们的免疫系统带来负面影响，使免疫力下降，增加体内的自由基，引起脂肪变性，从而增加肝脏、心脏、肾脏的负担。

维生素补充剂中不仅有人工合成的维生素，还有天然的维生素。同样，矿物质补充剂中也有人工合成和天然之分。这些所谓天然的营养品都是经过科学处理的，所以实际上与人工制造的并无区别，而人工制造的补充剂一般成本更低。特别要注意的是，天然的钙、镁等补充剂中可能会混入铅、铝等有毒重金属，反而对健康不利。有些人每天的摄入量是人体每日需求量的五六倍，甚至高达3000倍，而每天摄入大量的维生素和矿物质补充剂是非常危险的行为。

营养素以团队形式发挥作用

所有的营养素都是相互关联的

我要再次强调，我们的健康建立在几十种身体必需的营养素相互协助、共同作用的基础上，它们以团队合作的形式来保证我们正常的生理状态。因此，单纯通过摄取两三种特殊的维生素或矿物质，就想

达到最健康的状态，并预防各种疾病、延缓衰老，这是不现实的。虽然有些人适合大量摄入单一的维生素或矿物质等必需营养素，但这并不是适合所有人的方法。

无论我们吃的食物含有多高的热量，只要每天摄入相同的东西，天长日久，身体就会出现营养失衡，危害我们的健康。有些人连续两三周或两三个月通过只摄入几种较低热量的食物来减肥，虽然轻松地瘦下来了，但实际上这样的减肥方法并非科学，并不一定要选择低热量食物。例如，如果一个人坚持一两周每天只吃含有一千克脂肪的牛排，体重也会逐渐变轻的。

这是因为身体有拒绝过量吸收相同营养的能力，为了保持正常的生理活动，我们的身体只会从食物中吸收必需的营养成分，并将其他的营养排泄出去。

为了真正健康地生存下去，每天必须充分、均衡地摄入 40 种以上尚未完全被科学探究清楚的营养素，这才是实现最佳健康状态的捷径。但是，即使我们摄入了大部分的营养，仅仅缺乏一两种营养，身体机能也会出现异常，即使寿命很长，也只能处于亚健康状态，甚至瘫痪在床上。

维生素和矿物质一起发挥作用

微量营养素中的维生素是有机物，而矿物质是无机物，这两种必需营养素相辅相成，共同发挥作用。例如，维生素 D 能够促进钙的吸收，维生素 C 能促进铁的吸收，铁又能使 B 族维生素代谢顺畅，铜能够激发维生素 C 的活性，维生素 C 的代谢过程中需要镁，维生素 B_3 的吸收过程需要磷，另外，硫对于 B 族维生素的代谢有一定作用，等等。这种营养素之间的相互关系，目前科学家有定论的只是很小的一

部分。而一般的植物或动物性食物中都含有许多种维生素，只要我们每天摄入一定量的各种食物就能够保证营养。而且通过每天摄入多种食物，还可以使各种维生素之间，以及维生素和矿物质之间的相互作用发挥更好的效果。

环境的恶化

一过二十五六岁，人们就会开始担心自己的健康，这种担心归根结底是希望自己更健康。大约20年前，人们发现维生素可能具有预防和治疗癌症的作用，虽然尚不清楚的问题还很多，但是人们为了维持健康，预防疾病，逐渐掀起了维生素热潮。而实际上，与维生素相关的环境却是在逐渐恶化。我们的生活中充斥着大量经过加工并且失去了营养的食品。快餐、加工食品、砂糖、糖果、纯淀粉食品（各种糕点）、含酒精饮料、软饮料等，这些几乎不含必需营养素的食品无一不受人们的喜爱，并且十分畅销。而原本应该含有大量维生素的食品中维生素的含量却下降了。例如，与土壤中生长的蔬菜相比，水培或在塑料大棚中培养出来的蔬菜中维生素和矿物质含量非常低。

现代社会压力较大，人们需要更多的维生素

不仅食品中所含的维生素不足，很多环境问题和精神压力等社会问题也导致我们维生素不足。现代社会节奏过快，我们身体和精神上都承受着较大的压力。因此，身体内部产生了大量的自由基，又消耗了很多维生素。我们的生活环境中有很多会对维生素摄入产生负面影响的因素，如农药、食品添加剂、汽车尾气、工厂污染、噪音等，这些都是导致身体消耗维生素，使其出现不足的原因。

另外，几乎所有药物都会消耗、破坏体内的维生素，并使肠道菌

群失调，或杀灭肠道细菌，从而导致肠道内的维生素 B_6、维生素 B_{12} 和维生素 K 的生成、吸收出现障碍。

逐渐增多的潜在性维生素缺乏症

大家一定听说过缺乏维生素 A、维生素 B_1、维生素 C、维生素 D 分别会导致夜盲症、脚气病、坏血症和佝偻病，但是由于现在饮食大有改善，很少见到这种有具体病名的维生素缺乏症了。

我们的身体大约需要 15 种维生素，而每个人对维生素的消耗方式和需求量还受到生活方式、嗜好（特别是烟酒）、精神压力、运动量、摄入的食物量、药物使用情况，以及是否有生活方式病、慢性炎症或感染性疾病等诸多因素的影响。如果消耗的维生素量较大，但又没有及时得到补充，身体就会出现各种不适症状，比如感到疲劳、失眠、头痛、胃胀、皮肤干燥、烦躁、容易感冒等症状，这些症状不太受人重视，但可能同时出现。

一般出现这种症状的时候，如果接受血液检查或其他身体检查，往往会被诊断为自律神经失调症。通过测定血液中的维生素含量可以知道哪种维生素不足，但是很少有人因为维生素不足而被诊断为失调症。特别是有饮酒、吸烟、饮食不规律、疲劳、精神压力大等问题的人，大多数会出现以上潜在性维生素缺乏症的症状。考虑到这些因素，我们更有必要掌握一些营养学的知识，补充适合自己的维生素。

维生素的种类及其作用

维生素 A——预防癌症的维生素

维生素 A 与维生素 C、维生素 E 共同组成了“ACE 三重奏”，因

具有预防癌症的作用而备受瞩目。另外，研究表明维生素 A 不仅能够预防癌症，对预防感染性疾病和防止衰老也有一定的作用。一般将从动物性食物中提取的视黄醇与从植物性食物中提取的胡萝卜素总称为维生素 A。胡萝卜素来源于食物，并会在身体中转化为维生素 A。

维生素 A 有三大主要功能。

- 对生成眼中被称为视紫红质的感光色素有一定作用。
- 保持胃、肠、支气管、肺、鼻、生殖器、膀胱、喉咙等处黏膜的正常功能，促进指甲、毛发和包括分泌腺体在内的皮肤健康。
- 促进骨骼和牙齿的生长。

视黄醇在动物肝脏、乳制品、黄油、鸡蛋等食物中含量丰富。而 β－胡萝卜素是蔬菜、海藻等食物中含量较多的物质。这些物质在体内会转化为维生素 A，有非常强的抗癌作用，能起到预防和治疗效果。

β－胡萝卜素含量丰富的食物有胡萝卜、菠菜、西兰花、红薯、南瓜、甜菜、萝卜叶等蔬菜，以及橘子、甜瓜、番木瓜等水果。海藻类食品中含量也较多。

维生素 A 不足容易引发癌症

如果出现维生素 A 不足，会出现下列症状：

- 视物模糊。
- 适应黑暗的时间较长。
- 口唇干燥。
- 肌肤干燥，容易出现皲裂。
- 皮肤角质化并变硬。

维生素 A 不足会导致视网膜细胞中所含的感光物质视紫红素难以生成，所以每当傍晚光线变暗时，就会出现视物不清的症状。

皮肤和口唇出现干燥症状，是由于含有维生素 A 的皮肤和黏膜以

及分泌腺功能受损，不能正常分泌黏液。这是因为黏膜和黏液的主要成分硫酸软骨素分泌不足，覆盖在黏膜表面的黏液减少了，所以肌肤和黏膜出现干裂症状。

维生素A之所以具有预防食道癌、胃癌、膀胱癌、肺癌等癌症的效果，可能是因为含有维生素A的黏膜能够正常发挥功能，所以直接或间接地对癌细胞起防御作用。另外，维生素A还能提高身体免疫功能，因此可以直接或间接帮助身体反击癌细胞。

缺乏维生素A是日本人易患胃癌的原因之一

日本人患胃癌和食道癌的人较多也与慢性维生素A缺乏症有关。之所以这么说，是因为我通过内窥镜观察胃表面的时候，发现胃癌患者通常胃相较差，胃黏膜出现萎缩，分泌的黏液较少。

患有萎缩性胃炎的人，体内细胞容易形成癌前病变，这样就容易引发癌症。也就是说，维生素A不足会导致黏液分泌减少，黏膜表面得不到黏液的充分保护，于是上皮细胞也会出现萎缩。同时，黏膜因饮食不规律、暴饮暴食、摄入刺激性食物，以及咖啡和茶等所含的丹宁酸、咖啡因等化学物质的刺激而受损，引起细胞变异，从而形成癌细胞，患上癌症。

当然，维生素A不足并不是患上癌症的唯一原因，但是希望减肥的人们注意不要造成营养不足。现在在日本，二三十岁的女性患上胃癌的人很多，这也是非常棘手的问题。急于求成的减肥对身体非常不好，我们要掌握更加自然的减轻体重的方法。只要坚持我所推荐的饮食方法，一定能变得苗条。

能够转化为维生素A的β－胡萝卜素存在于蔬菜中，实验证明，如果大量摄入这些食物，可以预防多种癌症，即使患上癌症也能提高患者的生存率。下面我来详细说明这一问题。

维生素 A 能够预防癌症

根据挪威的一项报告，每天摄入大量维生素 A（含有 β－胡萝卜素的蔬菜）的嗜烟者并发肺癌的几率是摄入蔬菜较少的嗜烟者的 1/3。另外，根据芝加哥的一项数据显示，多吃蔬菜能使发病率降低 1/7，日本的癌症研究中心也发表了同样的研究结果。

另外，一项针对 25 万日本人的调查研究显示，β－胡萝卜素具有预防胃癌、大肠癌、前列腺癌和宫颈癌的效果。哈佛大学的一项研究表明，β－胡萝卜素具有预防皮肤癌或延缓皮肤癌发展的作用。并且，动物实验也证明了大量补充维生素 A 可以使黏膜上形成的癌前病变彻底痊愈。大量数据表明，维生素 A 摄入不足会使人患上癌症，相反，充分摄入维生素 A 不但有预防癌症的作用，还可能缩小癌前病变，甚至使其消失。也就是说，单单一种维生素 A 就可以成为预防、治疗癌症的强大武器。

摄入过多维生素 A 也有危险

如果因为对癌症怀有恐惧心理而每天大量摄入维生素 A，也是非常危险的。根据日本制定的标准，成人每天的维生素 A 需求量为 2000~2500 国际单位，没有被利用的多余部分就会蓄积在肝脏中，超过一定量就会表现出过剩的症状。虽然在美国有些人认为一天可以摄入 25000 国际单位以上的维生素 A，但是如果摄入量超过需求量 10 倍以上，就会出现很多副作用。

副作用的自觉症状首先表现为食欲不振、贫血、关节炎、皮肤和口唇干燥、脱发、瘙痒、肝脏肥大、痛风等。这些症状中有些与缺乏维生素 A 的症状相似，所以在服用维生素 A 和鱼肝油的时候，要充分了解每日的摄入量，避免出现摄入过量的现象发生。即使那些饮食不规律，有严重烟酒嗜好的人，服用维生素 A 也最好控制在每天 5000

国际单位，另外每天要饮用100~150毫升蔬果汁。当然，不榨成汁也可以。

维生素A具有预防衰老的抗氧化作用

维生素A（β－胡萝卜素）与维生素C、维生素E同样具有较强的抗氧化作用。所谓抗氧化作用，就是指防止脂肪被氧化成过氧化脂质的作用。而所谓过氧化脂质，简单地说就是自由基的一种，能使我们的身体生锈，对细胞非常有害。过氧化脂质会成为脂褐素这种引起细胞老化物质的原料，除了导致动脉硬化、皮肤衰老之外，与体内脏器的衰老也有一定关系。所以，如果不形成过氧化脂质，就不会形成导致衰老物质脂褐素，这样不仅可以预防衰老，还具有预防癌症的效果。

β－胡萝卜素不但具有清除自由基的作用，还能够像维生素C、维生素E一样清除比自由基更具有毒性的纯态氧，从而避免这些物质对身体的毒害。

自由基和纯态氧会侵入正常的体细胞，损害细胞内的遗传因子，使细胞变异，并导致变异细胞转化为癌细胞。特别是纯态氧能够产生出一种名为超氧自由基的物质，不仅会损伤肺部，也会损伤其他脏器，严重危害身体健康。

充分摄入β－胡萝卜素，永远保持年轻健康

维生素A本身虽然与长寿没有直接关系，但是因为β－胡萝卜素能够有效地预防衰老引起的细胞损伤，所以动物实验已经证明多摄入维生素A能够延长寿命，并且保持年轻和健康。β－胡萝卜素除了能够预防癌症和衰老，还具有防治动脉硬化和高血压的作用，所以每天摄入充足的维生素A非常重要。

美国的一项研究表明，照射过多的太阳光（紫外线），即过度日光

浴会使身体中的 β－胡萝卜素减少。所以从事户外工作、运动以及晒日光浴的人要注意避免被阳光直射，可以戴上帽子、穿长袖衬衫等，另外还要多摄入水果和绿色蔬菜，必要时补充维生素 A 片剂。紫外线会使皮肤和体内产生自由基，引发皮肤癌，并导致皮肤迅速老化。

B 族维生素——增强脑神经和末梢神经

B 族维生素是一种复合维生素，这个维生素团队中包括维生素 B_1、维生素 B_2、维生素 B_4、维生素 B_5、维生素 B_6、维生素 B_{12}，以及叶酸、生物素、对氨基苯甲酸等。

这些 B 族维生素不但各自具有独特的作用，还能够互相协助，作为一个团队起到保持人体健康的作用。所以，摄取这些维生素时必须注意平衡。B 族维生素都是水溶性维生素，即使过量摄取一种或多种也不会储存在身体中，而是会被排出体外。因此，我们必须每天摄入足够的 B 族维生素。但只有维生素 B_{12} 是特例，它不会被排出体外，而是会被储存在肝脏中。

维生素 B_1（硫胺素）

维生素 B_1 最重要的作用如下：

● 协助身体有效利用碳水化合物、淀粉、糖类等主要的能量来源。

● 调整脑神经和末梢神经的作用，促进肌肉协调运动，保持正常的身体平衡。

● 作为一种轻型利尿剂，调节体内的水分平衡，排出多余的水分。

● 当我们患病、接受手术或承受各种精神压力的时候，体内需要大量的维生素 B_1。

因此，如果体内维生素 B_1 不足，就不能给大脑提供充足的能量，

人就会感到精神疲劳、焦虑、不安，甚至患抑郁症。另外，维生素 B_1 不足，还会使大脑中被称为血清素的物质不能正常代谢，大脑活动迟缓，注意力和体力减退，出现倦怠感和困意。另外，青少年校园暴力事件也与缺乏维生素 B_1 有关。

典型的维生素 B_1 缺乏症是脚气病。脚气病患者表现为腿部和脸部浮肿、手脚麻木、有强烈的疲劳感和倦怠感、视觉麻木、腱反射异常、心悸、心律失常、心脏肥大、心电图异常、食欲不振、呼吸急促、头痛、目眩等很多症状。

维生素 B_1 有助于身体、精神、神经三方面的健康

如果维生素 B_1 不足，就会引起身体、精神以及神经方面的疲劳。相反，如果摄入足够的维生素 B_1，就能提高脑细胞和神经系统中糖分的代谢效率，特别是能减少肌肉中形成的乳酸、丙酮酸等。

现在患脚气病的人增多，主要由于以下几个原因：摄入的含有维生素 B_1 的食物较少，白米饭、白面包、白色面食、软饮料、快餐食品摄入过多，过量饮酒，持续过度运动等。

维生素 B_1 主要存在于糙米、胚芽米、非精加工的粮食，以及小麦的胚芽、芝麻、花生、紫菜、海苔、豆类、芋类等植物性食物中。另外，猪肉、鳗鱼和猪肝等动物性食物中含量也很丰富。

如果平时总是感到疲劳，并伴随心悸、气短、手脚发凉、胃胀等症状，首先要怀疑体内的维生素 B_1 含量不足。剧烈的运动会使身体感到疲劳。虽然运动是一项对身体有益的活动，但是运动过度不但会导致维生素流失，还会使人患上钙等矿物质缺乏症，反而对健康有害。

维生素 B_2（核黄素）——保护黏膜和皮肤

维生素 B_2 的作用如下：

● 当体内的碳水化合物、糖、蛋白质转化为能量时，维生素 B_2 会协助其进行代谢。

● 身体组织的生成和再生过程需要维生素 B_2，特别是对维持口鼻黏膜正常功能有重要作用。

● 预防皮肤、眼睛黏膜的疾病。

维生素 B_2 与维生素 B_1 的不同之处就是耐热、耐酸，对碱性和强光比较敏感，功效会因此降低。

一般认为维生素中最容易缺乏的就是维生素 B_2。如果维生素 B_2 不足，容易引发湿疹、口鼻和阴道黏膜溃烂，另外，眼角溃烂、结膜炎和角膜炎也是维生素 B_2 缺乏症的表现之一。

维生素 B_2 主要富含在非精加工的粮食类、蔬菜、蛋类、牛奶、鳗鱼、香菇以及肉类等食物中。无论摄入多少维生素 B_2，都不能在体内储存，所以必须每天补充。维生素 B_2 的每日需求量为 1.5 毫克，如果出现维生素 B_2 缺乏症的症状，要补充需求量的 10 倍左右。

维生素 B_3（尼克酸、烟酸）——降低胆固醇

维生素 B_3 的作用如下：

● 帮助摄入身体的食物转化为能量。

● 使脂肪的代谢更加活跃。

● 缓解精神压力，在身体受到外界伤害（如接受手术或患病）时发挥超强的功效。

● 对皮炎、消化不良、神经官能症、疲劳、失眠、头痛等疾病也有一定治疗效果。

维生素 B_3 能够预防糙皮病。研究表明，充分摄入维生素 B_3，血液中的胆固醇和甘油三酯会减少，能够预防和治疗动脉硬化。另外，根

据美国的一项研究，29% 的心肌梗死患者通过摄入维生素 B_3 有效预防了复发。美国的研究人员还发现，维生素 B_3 能够让血液中的胆固醇降低 25%，甘油三酯降低 50%。

维生素 B_3 摄入不正确会引起部分人发生心律失常。而且，缺乏维生素 B_3 会导致糙皮病、皮肤发红、胃肠炎症、记忆障碍、抑郁症，以及焦虑不安等。这种维生素能够扩张皮肤等处的血管，所以过量服用会引起身体潮热等不适症状。按照美国的标准，男性每日应该摄入 1.8 毫克，女性应该摄入 1 毫克。

维生素 B_3 含量较高的食品有牛肉、鱼类、贝类、蔬菜，以及非精加工的谷物、豆类等。

维生素 B_5（泛酸）——预防头发变白，有美容功效

维生素 B_5 具有与其他 B 族维生素相同的功效，其主要作用如下：

- 生成脂肪、蛋白质、碳水化合物等能量物质。
- 促进身体的新陈代谢。
- 氨基酸被身体利用，以及从食物中提取蛋白质时需要泛酸。
- 生成体内众多的激素和负责神经调节的物质。
- 与维生素 A、维生素 C、维生素 E 同样具有抗氧化作用。

维生素 B_5 是为皮肤、头发提供营养的维生素。它能够改善发质，使头发充满生机。动物实验已经证明，缺乏维生素 B_5 会使头发变白，而摄入足够的维生素 B_5，皮肤会变得年轻，还能够预防白发。

与其他 B 族维生素一样，当我们精神压力较大，或是受到外伤、出现过敏反应、感冒或染上其他感染性疾病，以及出现食欲不振、便秘等症状时，维生素 B_5 能够发挥显著的功效。美国人的每日需求量大约是 10 毫克。维生素 B_5 也是水溶性维生素，而且肠道内细菌还可以

自我合成一定量的维生素 B_5。

维生素 B_5 主要存在于牛肉、猪肉、蛋类、花生、大豆、豌豆、燕麦、西兰花、乳制品，以及非精加工的粮食中，所以不必担心摄入不足。

维生素 B_6（吡哆辛）——增强免疫力

与其他 B 族维生素一样，维生素 B_6 也是水溶性的，如果摄入过多的维生素 B_6，未利用的部分就会被排出体外。维生素 B_6 大量存在于平时摄入的食物中，肠道细菌也能够进行合成，所以没有特殊的缺乏症。

维生素 B_6 的作用如下：

● 促进食物消化。

● 保持脂肪和氨基酸正常代谢。

● 保证神经系统间的神经传递等正常进行。

● 对免疫和抗体具有重要意义，特别是能保证与免疫反应关系密切的胸腺、脾脏的正常功能。

● 有报告证实维生素 B_6 补充剂能够缓解哮喘症状。

● 能够缓解男性的前列腺炎、女性的经前综合征以及痛经。

● 对糖尿病有一定改善作用。另外有研究表明，充足的维生素 B_6 能够缓解糖尿病视网膜病变以及其他因糖尿病引起的神经症状。

缺乏维生素 B_6 则表现为口腔炎症、抑郁症、痉挛等。另外，引起这种维生素缺乏的原因与过量饮酒和常服避孕药有关。

含维生素 B_6 的食品有沙丁鱼、三文鱼、牛肉、猪肉、羊肉、动物肝脏、鸡肉、香蕉、坚果、牛奶、鸡蛋、胡萝卜、豆类、土豆、非精加工的粮食等。美国的标准是成人每天应该摄入 2.2 毫克的维生素 B_6。

维生素 B_{12}（钴胺素）——预防恶性贫血

维生素 B_{12} 的主要作用是：

- 促进红细胞的生成。
- 遗传因子 DNA 和 RNA 生成时需要维生素 B_{12}。
- 调整中枢神经，使之正常化。
- 对记忆障碍、抑郁症、失眠症等有明显改善效果。

维生素 B_{12} 与叶酸被共同称为造血维生素，与红细胞的生成和再生有密切关系。节食减肥、经常服用缓泻剂、有严重心慌气短和眩晕症状的人以及素食主义者等，不但体内的维生素和矿物质会出现不足，同样容易因缺乏维生素 B_{12} 和叶酸而患上贫血，所以在补铁的同时，大量摄入维生素 B_{12} 和叶酸也是非常必要的。

维生素 B_{12} 的每日需求量是 3 微克。典型的缺乏症表现为红细胞生成障碍导致的恶性贫血。恶性贫血是由维生素 B_{12} 吸收障碍引起的，长期如此会造成神经系统的损伤，使步行和身体协调出现问题。

维生素 B_{12} 主要存在于乳制品、猪肉、动物的肾脏和肝脏、贝类、沙丁鱼、三文鱼、青花鱼、蛋黄、海藻类等食物中。

叶酸——造血作用

与维生素 B_{12} 一样，叶酸也是水溶性维生素，其主要作用是：

- 促进血红蛋白、红细胞，以及 DNA 核酸的生成。
- 保持正常的大脑发育和神经系统作用。动物实验表明，缺乏叶酸会影响学习能力。
- 保持肠道黏膜状态正常。
- 改善和治疗慢性肝功能障碍以及癫痫。

如果缺乏叶酸，会引起腹泻、便秘、腹胀、腹痛、体重减轻、不

孕不育等病症。另外，缺乏叶酸不但与缺乏维生素 B_{12} 一样会引起恶性贫血，还会引起口腔炎症和舌炎等。饮酒过量、酒精中毒的人，以及老人、孕妇和婴幼儿等容易出现叶酸缺乏症。服用癫痫药苯妥英也容易导致叶酸缺乏症。相反，治疗癌症所用的药物甲氨蝶呤，药效会因为叶酸而减弱，所以不应该服用叶酸。

大量绿色蔬菜富含叶酸。另外，叶酸还存在于动物肝脏、蘑菇、豆类、鳄梨、胡萝卜、杏、菠菜、土豆、牛肉、猪肉和竹笋等许多食品中。美国的标准是成人每天需要 400 微克的叶酸。

生物素（维生素 H）——维持体内正常的激素水平

生物素的作用如下：

- 参与脂肪酸、碳水化合物、蛋白质等的代谢，维持神经系统、甲状腺、前列腺、卵巢等的正常功能。
- 预防白发和斑秃。

生物素不足不但容易引起皮炎和湿疹，同时会出现抑郁、贫血、失眠、肌肉酸痛等症状。这种维生素与维生素 B_6 和维生素 K 一样，都能够由肠道细菌生成，一般不会出现缺乏的问题。生物素含量较多的食品有动物肝脏、蘑菇、牛奶、糙米、坚果、水果和蛋黄等。按照美国标准，成人每日需求量为 0.5~2 毫克。

维生素 B_4（胆碱）——预防脂肪肝和高血压

维生素 B_4 也是 B 族维生素的一种，具有相同性质，也是水溶性维生素。它主要的作用有：

- 防止肝脏中堆积过多脂肪。
- 能够控制引起高血压的物质儿茶酚胺。

因此，维生素 B_4 对脂肪肝和高血压具有预防和治疗作用。非精加工的谷物、水果、蔬菜、坚果和海藻类食物中含有维生素 B_4。身体需求量尚不了解。

肌醇——预防动脉硬化

这种维生素也是 B 族维生素的一种。作用如下：

- 参与脂肪酸和胆固醇的代谢，特别是能够降低胆固醇。
- 与维生素 B_4 一同预防动脉硬化，对肾、心脏和肝功能等也有一定保护作用。
- 对头发的生长有重要的作用，还能够预防湿疹等引起的头屑症。

肌醇含量较高的食品有甜瓜、葡萄柚、葡萄干、小麦胚芽、花生、白菜、糙米和动物肝脏。人体需求量尚未明确，一般的 B 族维生素补充剂中含有上百毫克的肌醇。

对氨基苯甲酸

对氨基苯甲酸也是水溶性维生素，属于 B 族维生素。它的作用是：

- 有助于合成叶酸。
- 动物实验证明，它具有预防白发的作用，与维生素 B_5 相同。
- 能够保持肌肤健康，减少皱纹。

含对氨基苯甲酸的食品有动物肝脏和肾脏、非精加工的粮食等，人体需求量尚不明确。即使出现对氨基苯甲酸不足，人体也能够合成。一般的摄入量为每日 30~100 毫克。

维生素 C——超强抗氧化物质、长寿维生素

维生素 C 也是水溶性维生素，它不耐热，容易被氧化，状态较不

稳定。由于维生素 C 不能在体内储存，即多余的维生素 C 都会被排出体外，所以必须每天摄取。维生素 C 的作用如下：

● 保持牙齿和牙龈的健康。

● 预防因缺乏维生素 C 引起的坏血症。

● 有助于合成蛋白质和胶原质，促进肌肉、牙龈、骨骼、肌腱、血管系统等的生长和修复。

● 促进肾上腺的激素调节水平，应对精神紧张。

● 促进肠道吸收铁。

● 降低血液中的胆固醇含量，增加有益胆固醇 HDL 的含量，从而增强抵御心血管疾病的能力。

● 大量摄入维生素 C 能够增加体内的干扰素含量，防止病毒在细胞中增殖，提高免疫功能，预防癌症。

维生素 C 之所以能够预防癌症，是因为它能够阻止体内合成致癌物质亚硝胺。鱼类食品中所含的仲胺类物质与蔬菜或食品着色剂中所含的亚硝酸盐在胃的酸性环境中会转化为亚硝胺。

维生素 C 和维生素 A、维生素 E 都是抗氧化物质，能够在自由基破坏 DNA 和细胞膜之前对其进行中和，从而起到预防癌症的作用。

如果有病毒和细菌入侵身体，白细胞就会将其捕捉并吞食掉。这些白细胞在发挥免疫机能的过程中需要大量的维生素 C。所以很多研究数据表明，摄取维生素 C 对于预防和治疗感冒非常有好处。

现在有些人每天摄取的维生素 C 多达 5~10 克。过量摄入的维生素 C 必须排出体外，所以会对肾脏造成负担。另外，过量摄入维生素 C 还会损伤胃肠黏膜，造成微小的溃疡，有时还会引发食欲不振、恶心、大便潜血、一过性腹泻等症状。另外，过量摄入维生素 C 反而会产生自由基。

维生素C补充剂与其他维生素补充剂一样，都是吃饭时或饭后服用，因为空腹服用会刺激胃黏膜，造成糜烂或溃疡等症状。每天摄取500~1000毫克基本就能满足身体需要。

含有维生素C的食品有柑橘类的橙子和柚子，以及土豆、西红柿、甜瓜、草莓、西兰花、卷心菜、菜花、青椒、芽甘蓝、萝卜叶、菠菜、油菜等。大部分水果和蔬菜中都含有维生素C。

维生素D——预防骨质疏松症

维生素D是脂溶性维生素，必须每天摄取。它既可以来源于膳食，又可以经皮肤合成。但一旦皮肤被阳光灼伤，就会失去这种作用。维生素D也可以通过食物来摄取，并通过小肠吸收。无论是依赖日光在体内合成，还是通过食物吸收，维生素D都要贮藏在肝脏中，并在酶的作用下产生活性，之后转移到肾脏，再次被酶激活，最后转移到十二指肠和骨骼中。维生素D具有以下作用：

- 促进钙质的吸收。
- 使血液中的钙和磷沉积在骨骼中，促进正常的骨骼发育。
- 协助十二指肠吸收钙和磷，使血液中的磷含量保持稳定。
- 与维生素A、维生素C相同，摄取维生素D能够预防感冒、癌症等疾病。

缺乏维生素D的典型表现是儿童骨骼发育受阻，造成背部弯曲、头骨较薄、O型腿、X型腿、佝偻病等，还会影响牙齿的发育。成人缺乏维生素D会引起骨软化症，使骨头变软，发生畸形、骨折等问题。

钙被吸收到血液中，先要通过肝脏和肾脏中的酶激活，所以无论从食物中摄入多少维生素D，如果肝脏和肾脏的酶——特别是肾脏的

酶不能正常发挥作用，维生素D也不具备活性，从而导致身体缺乏维生素D。因此，患有慢性肾盂肾炎和慢性肾功能衰竭的患者总是为骨软化症和骨质疏松而烦恼。新开发的具有活性的维生素D为患有肾脏病的患者带去了福音，使他们不再为骨骼异常而烦恼。另外，老人和闭经后的女性常见的骨质疏松症也可以通过服用这种具有活性的维生素D来改善。一般维生素D的成人每日需求量为100~200国际单位。

维生素D含量较高的食品有蛋黄、金枪鱼、三文鱼、鲣鱼、沙丁鱼、动物肝脏、人造黄油、乳制品等。

如果摄入过多的维生素D，会使钙质储存在心血管中，导致心脏冠状动脉狭窄，容易引起心肌梗死等疾病。

维生素E——令人重返年轻

维生素E是脂溶性维生素，但与其他脂溶性维生素不同的是，它不能长时间贮藏在身体中。一般维生素E存在于子宫、睾丸、肾上腺、脑垂体、血液、肌肉、心脏和肝脏中。它是一种非常容易被氧化的维生素，即使摄入过量，也不会产生副作用。

维生素E具有以下作用：

- 维持正常的生殖机能，特别是具有预防流产的功效。
- 扩张血管，促进血液循环，具有抗血栓的作用。
- 具有抗氧化作用，能预防细胞老化，延缓衰老，使人保持年轻。
- 增加血液中的好胆固醇，减少坏胆固醇，还能够减少血液中的甘油三酯，防止动脉硬化，降低血压。
- 防止女性流产和雀斑的形成，调节月经周期，预防更年期综合征等。另外，还能够预防和治疗男性的前列腺炎等疾病。

维生素E含量丰富的食品有植物油、小麦胚芽油、米糠油、大

豆油、花生油、花生、杏仁、鸡蛋、坚果和水果等。每日的需求量为10~30毫克。

维生素K——止血

维生素K与凝血有密切关系，是一种脂溶性维生素。

维生素K有如下作用：

- 使血液正常凝固，避免形成血栓。
- 在发生凝血的时候，凝血酶原转化成的凝血酶，使血浆中的纤维蛋白原转化为纤维蛋白，从而使血液凝固，达到止血的目的。肝脏合成凝血酶的时候需要维生素K的参与。

维生素K对伴有出血的疾病有很好的疗效，可以治疗月经过多、分娩产褥期的大出血，以及溃疡性结肠炎和克隆病的出血等。另外，对消化系统溃疡造成的出血、血尿、咳血等症状也很有效。

维生素K含量较高的食品有绿色蔬菜、菜花、海藻类食物、鱼肝油、红花籽油、大豆油、蛋黄、卷心菜、肉类等。另外，维生素K也可以由肠道合成。

矿物质保持身体健康

增强生命力的矿物质

研究证明，矿物质对保持健康、增强生命力和身体的自愈力、抵抗力、免疫力等有重要的作用。很多矿物质能够与维生素和酶共同作用，清除导致衰老以及各种疾病的自由基，是一种抗氧化物质。

身体所需的矿物质可以分为需求量比较大的矿物质和需求量比较小的矿物质。前者包括钙、镁、钠、磷、钾、硫等，后者包括铜、锌、铁、锰、硒、碘、钼等。

随着对维生素研究的深入，我们也逐渐了解到了矿物质在保持身体健康方面发挥的作用。特别是矿物质在预防癌症、心脏病、高血压和骨质疏松等疾病方面具有很重要的意义。与维生素一样，矿物质不需要每天大量摄入，但是如果出现不足就会引起各种身体机能障碍。

矿物质存在于土壤和水中

矿物质是通过摄入植物性或动物性食物来补充的。一般矿物质以无机盐或有机盐的形式大量存在于土壤和水中。食物中的矿物质含量与这种水果、蔬菜、粮食的出产地，即培育这些植物的土壤有一定关系。例如，美国大陆和欧洲各国出产的菠菜与日本的菠菜相比，前者的钙含量是后者的5~6倍。当然，即使是同一个国家，不同地区的植物中矿物质的含量也会有所差别。

矿物质在蔬菜、粮食中的含量非常少，也非常容易流失。在那些精加工的食物中，几乎所有的矿物质都被破坏了。另外，化肥或自然界的酸雨等也会破坏土壤中的矿物质，或引起其化学性质的变化。

考虑到这些因素，生活在现代社会的我们要想充分、均衡地摄入各种矿物质，是非常困难的一件事。

我在介绍维生素的时候曾经说过，从自然的食物中均衡地摄取维生素是非常困难的。许多人有潜在的维生素缺乏症，有时还会被误诊为其他疾病。矿物质也一样，无法从食物中摄入足够的重要矿物质是一个普遍存在的问题。

要保证身体充分摄入矿物质

矿物质也是可溶于水的物质，会通过汗液和尿液从体内流失，因此饮水量增加时也要相应地增加矿物质的摄取量。另外，精神压力、剧烈运动、腹泻或年龄增长，以及女性的月经、妊娠等都会引起体内矿物质需求量的变化。服用药物也往往会引起矿物质缺乏症。例如，服用利尿剂、避孕药、缓泻剂，或吸烟饮酒等不良嗜好都会使体内的钙、铁、镁、锌、硫等多种矿物质被排出体外，或者被破坏。

下面让我们来看一看这些矿物质发挥着怎样的作用。

钙——预防癌症

钙是我们的身体中含量最多的矿物质，成人体内含有大约 1 千克钙，99% 的钙包含在骨骼和牙齿中。钙还有一些不为人知的作用：

- 存在于心脏、血管、神经系统中，有助于凝血。
- 调节心脏的收缩节律。微小的钙含量失衡也会引起心律不齐，甚至导致死亡。
- 在神经系统中引起正常的刺激，使肌肉收缩。

以下这些人身体容易出现缺钙的症状：年龄在 45 岁以上的更年期女性、65 岁以上的老年男性、几乎不晒太阳的人、经常大量饮酒的人、几乎不做运动的人、为了减肥而拼命节食的人、总吃高蛋白食品的人、大量摄入精加工食物的人、有吸烟嗜好的人、孕妇、乳糖不耐症患者、经常服用含镁胃酸分泌抑制剂的人，以及年轻时手术切除子宫或卵巢的人。

骨质疏松是缺钙引起的

研究表明，具有上述特点的人与钙摄入不足的人一样，都有可能出现骨质疏松。骨质疏松是指骨骼中的钙逐渐流失，骨骼变得脆弱。

根据患病程度不同，在受到撞击时导致骨折的程度也不同。骨质疏松在发达国家发病率比较高。美国骨质疏松的发病率在 8%~9% 左右，日本近年来的骨质疏松患者也在急剧增加。

一般 35 岁之前，我们的身体能够保持正常的钙含量，但是过了这个年龄之后，消化系统对钙的吸收率会逐渐下降。随着年龄的增长，钙会逐渐从我们的体内流失，骨骼的结实程度也会逐渐下降。因此，上了年纪的人脊椎会弯曲，压迫神经，从而引起背痛或腰痛，轻微的运动或跌倒都会导致骨折。

美国有大约 200 万男性患有骨质疏松，而女性患者的人数是男性的 8 倍之多。

之所以女性的发病率如此之高，与更年期的激素分泌状态突然改变密切相关。另外有调查显示，手术切除卵巢的女性 50% 患有骨质疏松。度过了更年期的女性大约 30% 患有此病，特别是北欧、北美、中国、日本等地区和国家，骨质疏松的患者人数超过了风湿、心肌梗死、糖尿病、脑梗塞、乳腺癌等疾病。

随着年龄的增长，应该增加钙的摄入量。但是现代人摄入的钙反而越来越少，这也是发病率激增的原因之一。

运动与骨质疏松

年轻的马拉松女运动员，或长期从事跑步以及网球运动的女性，身体中的钙质都会逐渐从脊椎中流失。华盛顿大学曾针对 24~37 岁的女性进行了一项调查，结果发现每周跑 40 千米的人脊椎中流失的钙是不参加跑步运动的人的 2 倍。如果年轻女性做剧烈运动，更需要为身体及时补充大量的钙，这样才能有效地预防骨质疏松。

美国医学界奉劝大家从青少年时期就要注意经常补充大量的钙质，从而预防骨质疏松。调查结果显示，普通美国人一天摄入的钙量不到

标准摄入量的 2/3。因此，为了预防骨质疏松，要努力从食物中摄入钙。如果仍然不能满足身体的需要，就要服用含有维生素 D 的钙质补充剂——注意要摄取具有活性的维生素 D 和钙质。

过度运动会导致钙流失，只有适当运动才能增强骨骼，保证消化道充分吸收钙质。因此，每日两三千米的散步，或强度较小的跑步、网球、举重等运动都能起到防止钙质流失，增强骨骼的作用。如果坚持每天做适当的运动，不但能够保持健康的骨骼，也有利于维持全身的健康。

钙与癌症的关系

美国纽约的斯隆－凯特林癌症研究所曾对钙摄取量与大肠癌的密切关系进行过研究。研究人员认为，只要我们能够通过食物摄入充分的钙，不仅能够预防大肠癌，还能够预防乳腺癌、肺癌、前列腺癌、胃癌等所有的癌症。

在过去 30 年，我曾经为大量患者做过大肠检查，并为 8 万多位患者做过大肠息肉切除术。以我个人的经验来说，日本人与美国人所患的大肠息肉，无论息肉大小还是癌变方式，都存在着很大的差异。这种差异的具体表现如下：

前面已经提到，日本人大肠中的息肉虽然只有 4~5 毫米，但是有可能已经发展到很典型的癌前病变，甚至已经有了癌变的迹象。而如果息肉增大到 1.5~2 厘米，几乎所有人都已经出现了癌变。与此相反，美国人的大肠息肉大小在 1.5~2 厘米时，1/5 的患者并没有出现癌前病变或癌变。而美国人的大肠息肉大小发展到 5~6 厘米时，半数人还处于良性状态。

通过这些对比，我发现日本与美国的土壤和水中的钙含量，与癌症之间有密切关系（其他矿物质、维生素的含量不同也与癌症有关）。

日本因为火山爆发而形成的土壤中所含的钙等矿物质与欧美国家相比要少 1/5 或 1/6 左右，因此，谷类、蔬菜、水果中的矿物质也存在着很大的差异。

骨质疏松的女性发病率明显高于男性，不仅是过了更年期的高龄女性，现在二三十岁的女性也经常患上这种疾病。检查和测定的结果发现年轻女性中 20% 左右的人明显存在骨量减少的问题。

出现这种情况的原因如下：女性一般比男性摄入的钙量少，骨骼相对较细、肌肉较少、运动量不足，还有妊娠、生产、授乳等都会大量消耗钙质，更年期激素分泌水平急剧变化使女性在更年期之后骨量急剧减少等。另外，雌激素与钙的储存关系密切，能够起到保护骨骼的作用。

一个体重为 50 千克的人身体里大约有 1 千克的钙，其中 99% 的钙储存在骨骼和牙齿里，剩下的 1% 分布在血液、体液、细胞内。人体血液中必须要保证一定的钙含量，如果血液中的钙含量减少，骨骼和牙齿中的钙就会溶解到血液中，从而保证血液中的钙含量。

根据日本卫生部制定的标准，成人每日所需的钙为 600 毫克，而美国制定的标准为每日 1200 毫克。

年轻时尽量多补钙

调查显示，日本人平均每天摄入的钙还不足 550 毫克，明显处于缺钙状态。年轻女性长期节食减肥导致钙摄入不足，引起骨质疏松的可能性非常大。特别是比平均骨量少 20% 的年轻女性，一过 50 岁，几乎都会患上骨质疏松症。所以从十几岁开始就要注意充分摄入钙，并且适度地加强运动。钙含量较高的食品有小鱼干、沙丁鱼片、咸鱼干等能连鱼骨一同吃掉的鱼肉制品，以及羊栖菜、裙带菜等海藻类食品——海藻类食品中的钙含量是牛奶的 14 倍以上，这些食品才是真正

的“钙的宝库”。另外，蔬菜和非精加工的粮食中也含有大量的钙。

牛奶和奶酪、酸奶等乳制品中也含有大量的钙。但是前面已经讲到，大约有 75% 的日本人患有乳糖不耐症，而且很多人对牛奶过敏，对那些不喜欢乳制品，或者摄入乳制品会引起腹胀、腹泻等症状的人来说，摄入乳制品反而会导致大量的钙流失。

另外，高蛋白饮食不仅会妨碍钙的吸收，还会使矿物质、维生素、氨基酸等营养素也一同随尿液排出体外。所以摄入大量蛋白质也不利于健康。

另外，钙与各种维生素一样，都能够预防癌症，增强抵抗压力的能力，减少疲劳，并且具有降低胆固醇等抗衰老的作用。

如果骨量较正常值低 20%，一般就会被诊断为骨质疏松，治疗这种疾病的原则就是“抑制骨量减少，促进骨骼生长”。药物治疗法一般是选用活性维生素 D 和降钙素。维生素 D 能够促进小肠对钙的吸收，并能够使骨骼的代谢更加活跃。而降钙素具有抑制骨量减少的作用。另外，雌激素疗法和中药疗法也有一定疗效。

中年以后过量摄入钙对身体有害

虽然说很多人摄入的钙量不足，但是如果每天摄入超过人体需求量的钙，也对健康不利。一般情况下，钙的每日需求量为 800~1500 毫克。与一次摄入大量的钙相比，少量多次地摄入，吸收的效果会更好一些。

过量摄入钙会引起便秘、恶心、食欲不振、腹胀等症状。患有肾脏机能障碍或肾结石等疾病的人在服用钙辅助治疗的时候，首先要向医生咨询。另外，服钙过量还会导致胃酸减少，破坏肠道菌群平衡，影响铁、锌、镁等矿物质的吸收。所以，虽然钙是一种非常重要的矿物质，但是仍然要注意与其他矿物质保持平衡。

磷——要与钙保持平衡

磷与钙一样，都是组成骨骼和牙齿的重要矿物质。而且，磷对于体内细胞的增殖、心脏肌肉的收缩，以及肾脏保持正常的功能都非常重要。与其他矿物质一样，磷在身体利用维生素以及食物的能量转换过程中都发挥着重要的作用。

身体中的磷、钙和镁的含量总是保持着平衡状态。因此，如果其中的某一种缺乏或过剩，就会损害健康。从自然食物到加工食品，几乎所有的食物中都含有磷，所以一般不会出现磷缺乏的现象。但如果摄入过多的精加工食品，就会吸收过多的磷，从而抑制身体对钙的吸收，或者使身体倾向于酸性，导致健康失衡。

如果摄入含钙量较多的食物，最好同时充分摄入含磷的食物。磷和钙都是形成骨骼的重要矿物质，在服用胃酸分泌抑制剂或摄入肉类、肉类加工品，以及含有大量白砂糖或脂肪的食品时，不仅容易导致缺钙，也会引起体内磷不足。长期节食减肥，并且坚持 1 千卡以下饮食方式的人，不仅会缺乏各种矿物质和维生素，也同样会出现磷不足。

如果磷摄入不足，可以通过摄入粗粮、芹菜、坚果、种子类食品，以及动物性食物中的鸡蛋、鱼、禽类等来满足身体对磷的需求。

镁——对骨骼、牙齿和神经系统有重要作用

镁也是一种身体大量需要的矿物质。体内的镁一半存在于骨骼和牙齿中，另一半存在于细胞液中。

镁具有以下作用：

- 增强体内几百种重要的酶的活性。
- 在 DNA 和 RNA 的形成过程中起很重要的作用。

- 促进骨骼和牙齿的发育生长。
- 在脑、神经系统、肌肉以及心脏肌肉发挥作用时不可缺少。

体内缺镁会影响脑神经、肌肉和血液循环系统正常工作，有时会导致焦虑不安、抑郁、眩晕、肌无力、肌肉痉挛、心脏病、高血压等症状。服用利尿剂、接受癌症化疗、酒精中毒、服用洋地黄等心血管药物，以及患肾病等情况下都容易引起体内缺镁。

德国的一项研究发现，心肌梗死患者中很多人体内镁含量较低，因此认为缺乏镁是导致动脉硬化的重要原因之一。大量饮酒、服用利尿剂、慢性腹泻、大量服用锌和维生素D、饮用含氟水的人必须增加镁的摄入量。

另外，大量摄入脂肪性食品，以及服用鱼肝油、钙、维生素D和高蛋白饮食等都会影响镁的吸收。菠菜、茶叶、可可、杏仁等含有草酸的食物也会妨碍钙和镁的吸收。

镁能够治疗偏头痛和糖尿病

美国有1000万女性和500万男性患有偏头痛，根据美国的一项研究，大约500万的偏头痛患者可以通过每日摄取100~200毫克的镁来改善，而且治愈率高达65%。

镁对肾结石也有一定疗效。另一项美国的研究报告指出，服用镁补充剂能够预防肾结石复发。这项研究还特别强调，如果镁和维生素B_6一起服用，可以很好地抑制尿路结石的发作。

另外，镁能够减轻经前综合征，预防更年期过后骨量的流失，还能减轻糖尿病症状。体内的镁含量较低会引起人体对葡萄糖的耐受性障碍，所以体内镁不足与糖尿病之间有很复杂的关系。

大部分食物中都含有镁，含量较多的食物包括粗粮、蔬菜、坚果、豆类、海藻类等，动物性食物中的乳制品、鱼类、贝类、肉类等也含

有大量的镁。

一般镁的每日需求量是700~750毫克。

钠——与钾平衡摄入

钠就是“盐分”，所以它是人们比较熟悉的一种矿物质。钠是保持细胞内外体液平衡和血液pH值正常的必要物质，而且在胃酸、神经和肌肉发挥作用时也不可或缺。

一般的人不会缺钠，但是服用大量缓泻剂，或因病长期腹泻，以及在炎热的地方长时间劳作或运动的人有时候会出现缺钠症状，如低血压、低血糖、肌无力、脱水、精神混乱等。为了保持健康，平衡地摄入钠和钾非常重要。因为盐分摄入过多而导致高血压的问题很突出，所以营养学家非常强调控制盐分，也就是控制钠的摄入量。

钠和钾分别存在于细胞外液和细胞内液中，如果细胞内液中的钾不足，细胞外液中的水分和钠就会进入细胞内，使细胞处于水肿状态。因此细胞会压迫血管，导致血管内腔狭窄，从而使血压上升。

钠和钾以1:1的比例摄取是最理想的。而现代饮食生活容易使人摄入过量的钠，加工食品中的各种钠并非以“盐分”的形式存在，而是以一种“谷氨酸钠”的形式存在，常吃加工食品就会在不知不觉中摄入过多的钠。为了预防高血压和浮肿，要经常食用蔬菜和水果，并且要大量饮用蔬果汁，从而保持钠和钾的平衡。

钾——与钠一起控制细胞内的水分

钾大量存在于细胞内液中，和钠相互作用，共同控制体内水分的平衡。钾还能调节神经系统和心血管系统的功能，控制心脏的节律，并且对肌肉的收缩、血压的调节、细胞内营养补给等生命活动有重要

的作用。

与其他矿物质一样，钾在蔬菜和水果中的含量非常高。不仅谷物、根菜类、海藻类等植物性食物中含量丰富，乳制品、鱼类、贝类、肉类、禽类等动物性食物中含量也很可观。

采取低钠高钾的饮食，患高血压几率非常小，因此要多吃富含钾的香蕉、甜瓜、橙子（橙汁也可）、李子、土豆、西红柿、荞麦、全麦面包、糙米等食物，而且尽量不吃加工食品和盐分较多的食品，这才是保证健康长寿的重要方法。

患有肾病、慢性腹泻，或者服用缓泻剂以及经常接受灌肠等都会使体内的钾流失，破坏体内钾和钠的平衡。

服用利尿剂、皮质类固醇药物的人，以及慢性肝病的患者、每天饮用 3 杯以上咖啡的人和每天饮酒的人，都容易缺钾，从而损害健康。

硫——保持皮肤美丽

硫也是一种具有多种重要作用的物质。

- 保持皮肤、指甲和毛发健康美丽。
- 对生成胶原蛋白有重要作用。
- 与胱氨酸、蛋氨酸、牛磺酸、谷胱苷肽等重要氨基酸的生成有关，是细胞中必不可少的一种元素。
- 保护身体免受放射线以及各种环境污染的侵害，促使食物中的毒素汇入胆汁从肝脏中排出，避免毒素侵袭身体。

硫存在于豆类、甘蓝、鸡蛋、鱼、奶酪、胡萝卜、洋葱等多种食物中。

微量元素以极少的数量支撑着生命健康

要平衡摄入微量元素

我们的身体对于硼、铜、锌、铁、锰、铬、硒、碘、钼等矿物质的需求量非常少。虽然这些矿物质在体内的含量很少，但并不意味着其作用不重要。实际上，如果缺少了这些矿物质，人就不可能健康地生活。这 9 种微量元素与其他矿物质一样，都与维生素和酶保持平衡，以此来保护我们的身体。

这些微量元素在体内通过肠道吸收，然后被血液运送到细胞中，再透过细胞膜进入细胞内部发挥作用。必须从外界均衡、持续摄入这些矿物质，单独大量地摄入一两种矿物质，会使其他重要矿物质从体内流失。例如，大量摄入锌，会导致体内铜减少，而大量摄入钙又会影响镁的吸收等。

其他营养素也存在这样的问题，例如过量摄入膳食纤维，就会降低身体对矿物质的吸收程度。因此，为了保持身体健康，要尽量平衡地摄入自然、富有生命力的植物和动物性食物，避免食用精加工食品。

硼——有利于骨骼和牙齿的健康

硼能够促进钙吸收并维持骨骼和牙齿的健康，是一种重要的微量元素。一般只要坚持正常的饮食，就不会导致体内硼不足。但是老年人不能很好地吸收钙，所以每天最好补充 2 毫克的硼。美国一项研究表明，给更年期女性的饮食中加入大约 3 毫克硼，在不足一周的时间

里，从尿中流失的钙降低了40%，镁降低了30%，还能够减少部分磷的流失。可见，增加硼的摄入可以使其他矿物质的吸收得到改善。

含有硼的食品包括粮食、蔬菜、水果、坚果、海藻类食品等。

铜——降低罹患心脏病的几率

铜与其他矿物质一样，作用也很多：

● 有助于骨骼、血红蛋白、红细胞的生成。

● 与锌、维生素C共同作用，生成弹性蛋白。弹性蛋白是与身体自愈力、能量生成、皮肤及毛发的颜色、味觉等相关的物质。

● 在胶原蛋白等胶状物质的生成过程中必不可少。缺乏铜的初期症状之一就是骨质疏松。

● 与胆固醇密切相关，如果体内的铜含量下降，胆固醇就会异常增多，而HDL胆固醇，即好胆固醇的含量反而会下降。

● 对血红蛋白的生成也非常重要，如果不能从食品中摄入充足的铜，就容易导致贫血。

● 铜不足还容易引起妊娠初期流产。

另外，动物实验已经证明，富含铜的饮食能够降低胆固醇，预防心脏病。特别是在采用大鼠进行的实验中，与摄入少量铜的大鼠相比，大量摄入铜的大鼠寿命要长5倍。但在调查铜与癌症关系的过程中发现，患有恶性肿瘤的患者血液中的铜含量非常高，例如消化系统癌症、肺癌、乳腺癌、霍奇金病，以及白血病、恶性淋巴肿瘤、多发性骨髓炎（骨髓肿瘤）等疾病的患者血液中的铜含量较高。我们对于铜的研究还非常有限，今后还将有更多的研究成果，现在重要的是要每天注意摄入适量的含铜自然食物。

铜存在于鳄梨、小麦、豆类、西兰花、大蒜、菌类、坚果、橙子、

萝卜、海藻类等植物性食物中，动物性食物中包括鱼类、贝类、肝、禽类等。

大量摄入锌或维生素 C 会使体内的铜减少。相反，摄入过多的铜也会使锌和维生素 C 减少。

锌——对增强男性功能有重要作用

锌是一种重要的微量元素，其主要作用有：

- 制造胰岛素，协助生成体内的酶。
- 促进碳水化合物的新陈代谢，还能帮助消化系统吸收维生素，特别是 B 族维生素。
- 对生殖器的发育具有重要作用，保持男性前列腺正常功能。
- 锌是 DNA 聚合酶的必需组成部分，缺锌时会出现蛋白质合成障碍。

近年来，锌的功效也开始被临床医学领域的专家认可，外科手术后或本身有外伤的患者服用锌后，伤口的痊愈速度会大大加快。因为与细胞生成有很大关系，所以锌主要集中在体内新陈代谢旺盛的部位。

如果体内缺少锌，舌头上感知味道的味蕾细胞就会出现障碍，使味觉感知出现异常。目前，患有味觉感知障碍的患者逐年增加，不仅是老年人，减肥或常吃快餐的年轻人也不少。日本人比美国人味觉敏感，这也许与锌的摄入有一定关系，茶、贝类、小鱼、海藻、芝麻等这些日本人常吃的食品都含有丰富的锌。

锌对青春期青少年常患的痤疮有很好的功效，很多研究也证明了容易患痤疮的青少年体内锌不足。给痤疮患者同时补充锌和维生素 A，治愈率达 84%。

另外，癌症患者——特别是患有食道癌、肺癌、前列腺癌的人血

液中的锌含量非常低。

对于男性来说，锌还具有非常重要的作用，如果不能充分摄入锌，会引起睾丸萎缩，精子数量减少，导致性功能障碍等问题。美国一项研究报告显示，给缺锌的男性补充足够的锌，不仅能增加精子数量，还能增加男性激素睾酮。这一结果证实了锌对于男性功能的重要作用。

除此之外，临床医学实践还证明了锌能够防止感冒病毒增殖，改善风湿性关节炎，还有预防疱疹的功效。另外要注意，饮酒不但不利于维生素和矿物质的吸收，还会影响锌的吸收，导致体内的锌不足。

对我们的身体如此重要的锌一般包含在以下食物中：非精加工的谷物、坚果、种子以及豆类等，还有动物类食物中的鸡肉、鱼类等。全麦粉中的锌是精加工小麦粉的 6 倍之多，所以吃面包的时候也要尽量选择全麦面包。

铁——对血液、成长和免疫有重要作用

铁最重要的作用就是充当血红蛋白的原料。

铁是血液中储存最多的矿物质，如果体内铁含量不足，就会导致贫血。铁还能协助各种酶和 B 族维生素发挥作用。铁和钙都是非常容易出现不足的营养素，而且和其他矿物质一样，对于儿童的成长也有重要意义，能够增强抵抗疾病的免疫力。除此之外，铁对保持体力也是不可或缺的。有研究表明，与维生素 C 同时摄入，铁的吸收率能够提高 30%。实际上，铁的吸收不仅需要维生素 C，还需要铜、锰、钼、维生素 A、B 族维生素等，而且只有胃中含有充分的胃酸，才能够正常地吸收铁。

缺铁会导致贫血、眩晕、脸色发白、疲劳、脱发、指甲变形等症状。风湿性关节炎和癌症患者一般会出现铁吸收障碍，即使肝脏、脾

脏和骨髓中储存了足够的铁，有时也会出现贫血症状。另外，念珠菌或真菌感染，以及慢性单纯疱疹病毒感染患者也经常缺铁。

铁在身体中储存过量也是一种病，虽然不太常见，但偶尔也会出现。这种病被称为血色病，表现为皮肤呈茶色，有时还会并发肝硬化、糖尿病、心脏病等。

铁主要存在于鸡蛋、鱼、动物肝脏、肉类、禽类、芹菜、粗粮等食物中。另外，杏仁、鳄梨、甜菜、豆类、西芹、桃、梨、南瓜、葡萄干、米或小麦的胚芽、大豆、海藻类等食物中也含有铁。

运动过度并且大量出汗的人要注意，不要让身体损失大量的铁。另外，由于铁是可以长期储存在体内的矿物质，如果过量摄入，会导致体内铁过剩，所以服用铁补充剂时要咨询医生。

胃肠内出血以及月经过多也会导致缺铁。另外，坚持高磷饮食、每天大量喝咖啡、常服胃酸分泌抑制剂、长期卧床不起，以及患胃肠溃疡的人都容易缺铁，所以要特别注意。

美国在 1988 年时曾经提出过“感染时不应该摄入铁”的观点。因为细菌在生长过程中也需要铁，所以感染时如果摄入过量的铁，多余的铁不是被身体储存起来，而是被用在了细菌成长繁殖上。

硒——防止产生自由基

作为一种抗氧化剂，硒具有非常重要的作用，特别是与维生素 E 共同作用时，其抗氧化能力更加突出。这种矿物质能够防止体内产生自由基，保护免疫系统。也就是说，硒能够保护我们的身体，避免患上癌症、脑出血、心脏病等疾病。与维生素 A、维生素 C、维生素 E 等表现出来的抗氧化作用相同，硒也能够抑制氧化作用引起的各种衰老现象，是一种具有超强抗氧化作用的矿物质，所以摄取充足的硒能

够使我们身体中的各个组织器官保持年轻。另外，如果同时摄入充足的维生素 E 和硒，不但具有很好的抗氧化作用，还能够促进抗体产生，保护身体避免感染。

根据地域不同，土壤中的含硒量也大相径庭。美国怀俄明州夏延市的土壤中硒含量非常高，与土壤中硒含量较低的印第安纳州曼西市相比，癌症死亡人数要少 25%。

也就是说，硒能够阻止自由基对身体组织的伤害。如果摄入的硒不足，患前列腺癌、胰腺癌、乳腺癌、卵巢癌、皮肤癌、肺癌、直肠癌、大肠癌、膀胱癌以及白血病等疾病的几率就会上升。

这种神奇的矿物质还有利有心血管系统健康，具有增强心脏和血管细胞活性的作用，摄入不足容易引起心脏病。

另外，这种矿物质在男性体内半数以上集中在前列腺和睾丸周围，精子中也含有大量的硒，每次射精都会使身体损失一部分硒，所以男性要注意补充足够的硒。

关于硒的其他功能，各种研究结果也层出不穷，很多专家提出硒对关节炎、白内障以及肌肉萎缩等多种疾病也有一定的治疗效果。

不同土壤中硒这种神奇的矿物质含量也不同，但是一般糙米、麦子、大蒜、芹菜、洋葱、萝卜、西兰花、黄瓜、蘑菇等植物性食物，以及鱼类、蛋类、动物肝脏、禽类、畜类等动物性食物中都含有硒。但是要注意，这些粮食和蔬菜等如果经过长时间的蒸煮，大约一半的硒都会损失掉。

铬——预防糖尿病

铬也是我们身体中比较重要的矿物质，其主要作用有：

- 协助碳水化合物以及蛋白质的新陈代谢，给身体提供能量。

- 控制高血压，预防糖尿病。
- 促进脑和身体的能量源——葡萄糖的新陈代谢，是生成胆固醇、脂肪和蛋白质不可缺少的矿物质。
- 保持稳定的血糖值并适度利用胰岛素，预防糖尿病和低血糖。

研究表明，缺乏铬会提高患低血糖和糖尿病的风险。另外，如果铬在血液中的含量有所下降，还有可能使人患上心脏冠状动脉疾病。

如果我们居住环境中的土壤或水中缺乏铬，就很难使我们的身体保持正常的血糖值，如同经常大量食用白砂糖或垃圾食品一样。

很多食品中含有铬，特别是啤酒、糙米、禽类、豆类、玉米、玉米油、牛奶、乳制品、菌类、土豆、鱼类等食物中含量较为丰富。

锰——与蛋白质和脂肪的代谢以及激素的生成相关

锰的主要作用如下：

- 有助于蛋白质和脂肪的代谢。
- 稳定神经系统、免疫系统和血糖值。
- 参与体内能量的产生。
- 有利于骨骼和生殖器发育。

维生素 B_1 和维生素 E 发挥作用时需要锰。锰能够促进身体利用各种 B 族维生素，对保持健康有一定意义。

锰还与胆固醇和酪氨酸的生成有关系，有利于哺乳期女性分泌乳汁。尽管锰对我们的身体有各种作用，但是实际上，体内储备的锰仅有 10~20 毫克，主要贮藏于肾脏、骨骼、肝脏、胰脏和大脑中。除此之外，锰还对生成脂肪和嘌呤等需要的酶有重要影响。

锰含量较高的食品有鳄梨、坚果、种子类、海藻类、糙米、蓝莓、蛋类、豆类、菠萝，以及菠菜等绿色蔬菜。

钼——摄入不足会引起牙齿和口腔疾病

这种矿物质有利于体内氮的代谢，在嘌呤转化为尿酸的最后阶段也起到一定作用。

身体中的钼主要集中在肝脏、骨骼、肾脏等器官中。

如果体内缺钼，会出现以下问题：

- 容易患口腔和牙龈疾病以及各种癌症。
- 是导致成年男性性功能障碍的原因之一。

缺乏这种矿物质的病例常见于经常食用精加工食品的人群。

曾经有研究显示，在中国某个土壤中含钼较少的地区，食道癌的发病率特别高。另外，如果从饮食中摄入了充足的钼，还可以降低患龋齿的可能性。除此之外，研究证明，每日服用10~15毫克以上的钼，会引起关节疼痛、肿大等类似痛风的症状。

钼常见于豆类、动物肝脏、葵花子、荞麦、各种绿色蔬菜等食物中。

碘——对身体发育有重要作用

碘是我们身体里需求量极少的矿物质之一，但是这种矿物质对于身体和精神的发育都有重要的作用，还有利于体内脂肪的代谢。碘能够保持甲状腺正常发挥作用，还能够预防甲状腺肥大。如果体内缺碘，会引起儿童精神障碍或精神发育迟缓等问题。缺碘还与乳腺癌有密切关系。另外，过量摄入的碘也会引起胃肠不适、口内有金属味、口角炎、唾液腺肿大、腹泻和呕吐等症状。

碘大量存在于海藻类、鱼类和贝类食物中，芦笋、大蒜、豆类、菌类、天然食盐、脂肪、大豆和菠菜等食物中也含有碘。

90岁的健康法

日本佐世保重工业股份公司董事长 长谷川隆太郎

三菱商事的西田董事长曾经告诉我："新谷医生来日本的时候，最好让他做一次身体检查。"也就是因为这个机缘，我与新谷医生相识了。

新谷医生是一名胃肠内窥镜的专家，一直在纽约从事胃肠病的诊断和治疗。

近年来，他在日本也开始为患者进行胃肠道检查了，而我就是接受了新谷医生检查的患者之一。现年90岁的我一直保持着充沛的精力，作为公司的董事长，我每天都能完成工作任务。

偶尔有机会和新谷医生共同进餐，一起聊很多话题，我们之间好像已经超过了简单的医患关系。

新谷医生对患者从来都是一丝不苟，这让我看到了他高尚的人格。

新谷医生首创的"新谷式大肠内窥镜检查法"只需要10~15分钟就可以检查食道、胃、十二指肠等上部消化器官和直肠、大肠等部位，检查之前服用的药物让人可以在小睡中完成检查，并且全然没有异样的感觉，是一种非常简单而轻松的检查技术，对于我们这些接受检查的患者来说，实在是一个福音。

普通的肠道检查即使在使用了药物的情况下，也会让人感到非常疼痛，甚至痛苦得无法入睡。

新谷医生曾经说过"医学的诊断和检查不应该有危险或是痛苦"这样富有哲理的话。

在过去的30年间，他曾经为约25万人进行过大肠检查，并且告

诫大家“减少肉类的摄入量，增加植物性食物和鱼类的摄入量”。

通过大肠检查，与经常食用肉类的西方人相比，饮食以米、面、豆类、蔬菜、海藻类以及鱼类为主的日本人的“肠相”明显更加健康。我们应该重新认识日本的饮食文化和纯正日本饮食的神奇。

新谷医生大声向日本的民众呼吁：“让纯正的日本饮食回归我们的生活！”

能创立这么有效的健康法，新谷医生真是让人钦佩不已。

糙米饭团的故事

原经济企划厅长官 寺泽芳男

从第一次在纽约接受新谷医生的诊察，到现在已经20多年了，每年都要烦劳新谷医生为我诊治疾病。

吞食胃镜的疼痛感以及照射放射线带来的危险都是美国人最讨厌的，所以新谷医生的诊所门庭若市。

脱下衣服平躺在床上，新谷医生就会亲切地问“身体还好吗”，只这么一句也能让人感到心情一下子放松下来。在手臂上接受了注射后，不一会儿，所有的诊疗就结束了。首次结束检查的时候，护士摇醒我，我却问道：“还没有开始检查吗？”

在新谷医生纽约的诊所接受检查的时候，喝到的茶非常香，真是让人无法忘怀。

新谷医生不仅掌握了卓越的内窥镜技术，对于食疗养生方面也有自己独到的见解。

我住在华盛顿的时候，曾经在飞往纽约的飞机上巧遇新谷医生。当时他笑着说：“今天晚上参加了在华盛顿召开的学术会议，结束之后搭乘最后一班飞机回纽约。”我问他：“那您是在华盛顿吃了晚饭？”他一边回答说“没有啊，我带了糙米饭团”，一边拍着放在膝盖上的书包。

新谷医生如此注重自身的健康，也是为了能长年坚持为我们诊疗疾病，真是非常了不起。

第 9 章

癌症重在预防



医术高超的医生能延长你的寿命

因医生而丧命

治病不是依靠医院，而是依靠好的医生。进一步说，治疗是由医生和患者共同完成的。不要认为只要进了大医院或有名的医院接受治疗就没问题了。很多患者纷纷涌向技术先进、设备齐全的大学附属医院或大型医院，却出现了“等待 3 小时，诊疗 3 分钟”这种本末倒置的医疗现象，结果常常延误了本该尽早发现的早期癌症。

有一个刚满 30 岁的女性患者，经熟人介绍来到我这里做检查，却发现已经到了直肠癌晚期。她一年半以前刚刚生过孩子，在怀孕期间和产后进行过多次妇科检查。据患者讲，怀孕以前便秘得很厉害，排便后手纸上常有一些黏液状的东西。她在二十二三岁的时候曾有过便血现象，当时自己以为是得了痔疮——估计那时直肠里面已经长出了良性息肉，所以才会常常出血。

通常遇到这种便血情况，不论年龄大小，也不论是外科、消化内科，还是妇产科，检查时都要用手指插入直肠进行触诊，这是基本常识。如果进行了这项基本的常规检查，这么严重的直肠癌就不会漏诊。

医生的能力决定患者的命运

曾经有这样一起误诊病例。

一位三十七八岁的女性患者在某所医院接受结肠镜检查后，被诊断为溃疡性结肠炎，遵照医生的指导服用了处方药，可病情非但未见

丝毫改善，反而出现了贫血症状，甚至到了无法行走的地步，于是转院到我这里接受治疗。

经询问病情得知，患者平时有贫血和轻微便血的症状。喝牛奶或食用乳制品容易腹泻，从小不爱吃蔬菜，只吃肉类食品，常吃零食，吃正餐的时候较少。

我对之前的检查结果有些怀疑，于是再次做了内窥镜检查，结果在横结肠和升结肠之间的位置发现了 4 厘米大的溃疡性癌变。血便估计是那个位置出血引起的。

那位医生采用结肠镜检查没有错，但却漏掉了癌变部位，也可能是结肠镜没有准确插到病变部位。检查时，如果肠道内残留大量粪便，就无法准确观察到息肉或癌变，也就无法诊断。不管怎样，这个病例很好地说明了医生的能力决定患者的命运。

如果遇到病情不见好转，或者对医生的诊断不理解，应该积极地从朋友、熟人、家庭医生或其他人那里获取更准确的信息，找到一位优秀的医生来为自己诊断。

定期接受检查

若病情不见好转，与其服药不如做检查

许多人都过分依赖药物。药物固然有暂时修复人体机能的作用，但毕竟是一时起效，如果长期大量服用就会产生各种副作用。

例如，便感频繁、小腹疼痛等通常是由于食物或饮品引发的肠道痉挛，这时只要去除病因就应该能够恢复正常，可是有的医生却随便

开出抗痉挛药物或精神镇定药物让患者服用。

虽然这些药物有一定疗效，可以控制住痉挛，但这是借助药物的力量，并非从根本上消除了痉挛，等药效一过，痉挛症状又会再次出现。恶性循环由此开始，如此反复，痉挛会越来越剧烈，即使去除致病原因也无法马上恢复正常。药物依赖的可怕之处就在于此。所以无论服用哪种药物，都要与医生认真商量，首先要想办法除去病因。在此基础上再接受必要的检查，采取适当的处方用药。

有慢性便秘的人，以及虽然没有任何症状但已年过 40 的人，建议大家都要定期进行胃肠内窥镜检查。

饮食与养生

食物造就了我们

第 8 章中介绍了一句格言“You are what you eat”，意思是“你的健康取决于你所摄入的食物”。也就是说，食物不仅是为了填饱肚子，也不要只为解馋而以味道来选择食物。

让我们看看自然界的生物吧。草食动物以自然生长的草、树的嫩芽为食，这些植物都是生长在自然界中的。而肉食动物则专门以草食动物为食，通过草食动物间接得到植物中的营养。

褪黑素近来备受关注，它是人类大脑深层的分泌腺缓慢分泌出的一种激素，能够击退致癌和使身体衰老的自由基，所以一下子成为人们关注的焦点。提高褪黑素摄入量的饮食方法与我介绍过的有助于改善胃相、肠相的饮食方法一致，就是食用非精加工的粮食、新鲜蔬菜、

水果，选择自然栽培的食物。

纯天然的食物中含有肉眼无法见到的营养素，这些营养素如何在体内发挥作用，目前尚未明确——甚至可以说绝大部分还没有弄清楚，但可以肯定的是，食用违背自然规律的食物是影响健康的最重要原因。

食用粮食要尽可能选择无农药、有机栽培、完整未经碾磨的。要控制脂肪和油脂的摄入量，不要过度食用蛋白质，远离刺激性食物、加工食品和食品添加剂。而且，要学会运用我介绍的营养知识，试着成为自己的营养师。

营养素的需求量存在个体差异

维生素和矿物质对保持人体健康、预防疾病、稳定精神和情绪等都具有非常重要的作用。这些微量营养素有最基本的需求量，也就是为避免患病每天必须摄入的最低限量。但体质、饮食习惯或生活方式不同，决定了这一需求量因人而异。

即使吃了同样的食物，摄入相同的热量，根据每个人当天的身体状况、胃肠运动正常与否、运动量大小、精神状态和情绪的不同，体内吸收和体外排出的营养素分量也会受到影响。

有些人自认为饮食非常平衡，实际上却吸烟、饮酒、大量食用糖分或油脂含量高的食物，这些生活习惯都会造成慢性的微量营养素摄入不足。

需要营养补充剂的人群

β－胡萝卜素、维生素C、维生素E等人们熟知的抗氧化剂会因为吸烟等原因被大量消耗，使体内的储存量减少。如果利用营养补充

剂来补充这些维生素，可以避免各种癌症。

然而过量摄入也有害健康。如过量摄入维生素 A 会引起肝功能障碍。

再举一个与矿物质相关的例子：每天钙的必需摄入量为 800~1000 毫克，为满足这个摄入量需要具备一定的营养学知识。含钙最多的食品是牛奶和乳制品，一杯牛奶含钙约 300 毫克，那么每天需要饮用 3 杯牛奶才能满足钙的需求量，但假如真的每天喝下 3 杯牛奶，对大多数人来说反而是有害无益，甚至会导致早逝。详细论述请参考第 6 章，在此只是再次强调一下。

75% 的日本人患有乳糖不耐症，由于无法分解乳糖，饮用牛奶后肠道菌群平衡被破坏，容易引起消化不良、过敏反应或腹泻，反而使得钙质流失。其次，一杯全脂牛奶中含 7~8 克的脂肪，这样每天喝下两三杯极易造成肥胖，导致胆固醇和甘油三酯增加，引发动脉硬化和心肌梗死。胆固醇和甘油三酯偏高的人应尽量避免饮用牛奶。

我们要了解自己的饮食习惯和生活方式，了解个人的体质，了解各种食物所含的维生素、矿物质的功能和人体需求量等相关知识也至关重要。日常生活中还要注意合理利用营养补充剂。

营养补充剂绝非健康的决定性因素

许多研究结果显示，癌症、心脏病以及多种慢性病都可以通过营养疗法得以改善和治愈。如果能够有效运用维生素、矿物质等微量营养素的相关知识，在预防这类生活方式病和抗衰老方面会起到良好的作用。

维生素 A、维生素 D、维生素 E、维生素 K 都是脂溶性的，会储存在脂肪和肝脏当中，大量摄取反而有害。

另一方面，水溶性维生素——如 B 族维生素和维生素 C 会溶解于体内的水分当中，除储存于肝脏的维生素 B_{12} 之外，几乎都会随尿液排出体外，因此必须每天补充。

约半数美国人每天或经常服用营养补充剂。这些食品的销售额每年可达 3~4 亿美元。如此滥用是否能确实能起到促进健康、预防癌症和生活方式病的作用，我深表怀疑。我甚至认为，这样反而会对免疫系统产生不良影响，使免疫力低下，并引起肝脏、心脏和肾脏的脂肪变化，加重这些脏器的负担。

维生素补充剂不完全是人工合成的，也有自然提取的天然维生素。同时市面上还出售天然的矿物质元素加工品。这些“天然”补充剂都经过了化学处理，跟人工合成的没什么区别，只不过人工合成的成本会低一些。天然的钙或镁补充剂还可能含有有毒的重金属，如铅、铝等，对健康不利。

使用营养强化食品时务必要跟医生沟通，恰当地选择和服用。

肠胃是第二大脑

肠胃被称为“第二大脑”，因为肠胃可以自动使其功能得以顺利发挥。即使给脑死亡的人口中放入食物，他的胃和肠也可以自行运转，吸收体内需要的养分，排出废物。也就是说，即使大脑已经死亡，生命活动仍可以维持。

人体在大脑刺激下可分泌内啡肽、去甲肾上腺素、肾上腺素等激素，肠胃当然也受其影响。但即使不分泌这些激素，肠胃自身也可以分泌出激素和消化液，使人得以生存。肠胃能吸收维持生命最基本的营养，是体内最重要的脏器。

健康的精神造就健康的身体

精神状态与身体健康密切相关。有不少这样的例子，告诉患者“服下这个就能缓解疼痛”，同时让他吃下用糯米纸包上面粉制成的“药”，结果疼痛果真会减轻；相反，如果加重他的精神负担，身体也同样会受影响。健康的精神造就健康的身体，因此积极的态度对肠胃也非常重要。

在工作中感觉有压力时必须想办法放松，剧烈运动之后也要进行调整。让身体有充分的恢复时间很重要。适当地进行运动对健康很有益处，但运动时体内会产生自由基，因此要通过调整和补充必要的营养来中和并清除。

年轻时即使进行剧烈运动，产生的大量自由基也可以在体内得到中和。而上了年纪之后，自由基的中和能力会下降，所以老年人做剧烈运动反而对健康不利。所以要注意，不能完全不做运动，也不能运动过度。适当的运动可以改善胃相和肠相，从这一点来看，适度运动对身体是必要的。

养成良好的饮食习惯是长寿的基础

吃东西时应该细嚼慢咽，一口最少要咀嚼 30 次，最理想的状态是 30~40 次。咀嚼可以使食物变得细碎，有助于胃部消化。慢慢咀嚼，固体食物逐渐变成黏稠的糊状，可以顺利地经喉咙、食道进入胃中，彻底地进行消化。这样不但食物可以得到充分利用，营养也能得到适当的补充。

在饮食习惯方面，我还想再次强调的是，要保持规律的一日三餐。切忌暴饮暴食，也不要吃夜宵。正如前文所述，睡前胃里有食物，除了易产生返流、导致胃和十二指肠溃疡等问题以外，还会造成胃酸浓

度降低，无法发挥正常的杀菌作用。从口腔进入胃中的各种杂菌在 pH 值 1~3 的强酸环境下会全部被杀死，这个酸度相当于浓度为 0.4% 的盐酸。在我们夜里睡觉的时候，胃里进行着这样的杀菌过程。

人的身体如同一部精密的机器，只有运转正常，身体才能够保持健康，因此我们需要保证这部机器的顺利运转。难得赶上医疗进步、健康知识丰富的时代，大家开动脑筋，让自己的身体灵活运转起来，充分享受健康和长寿吧。

自豪的主治医生

日本演员 津川雅彦

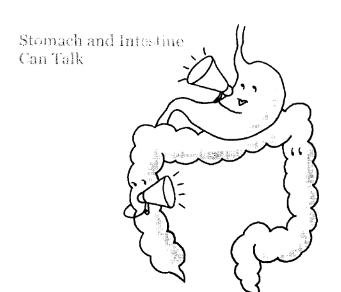
"会有一点被戳的感觉哦！"不会吧，既不疼又不痒，就像有蚊子落在身上一样——针头好像已进入血管，术前用药引起的轻微困倦感正慢慢笼罩全身。"沿着最短距离插入，不容易碰到神经。"听着医生的话，我坠入熟睡之中，只感觉内窥镜从口腔进入，慢慢深入到腹部，然后再向下……"津川先生，结束啦！"我突然被叫醒，做得好快！也舒服地睡了一觉！我一边伸着懒腰一边睁开眼睛，就这样结束了愉快的第一次检查。这么舒服的话，下次就会愉快地来看病了。

和新谷医生初次见面接受检查，然后听取检查结果。他是一位面容白净、容光焕发的男士，应该很受女士喜欢。介绍我来的前田院长也是体形匀称、仪表堂堂，真是物以类聚，人以群分啊！"取下两块息肉。"息肉正泡在溶液中，有小手指尖大小。看着息肉，我突然担心起来："医生，我以后还有电影要拍……"他问："需要跳跃或者用钢丝吊着飞行吗？"我回答道："只是坐着就行。"然后他对我说："腹部不要用力，现在已经止血了，不要紧。不过津川先生，您的胃相和肠相都很差，饮食习惯有问题吧？"

之后，我按照新谷饮食法调理身体，现在状态非常好。这种不给患者施加压力的治疗方式太棒了！治疗技术真是高超！我在拉斯维加斯发烧的时候，也曾经向纽约的新谷医生打电话求助。世界名医为我治疗疾病！新谷医生在纽约的医院也一定是超一流的。能得到新谷医生的救治使我感到无比骄傲。

第 10 章

用正确的饮食打造强健体魄



全面认识我们的身体

随着老龄化社会的到来，日本人也越来越关注健康问题了。社会上流行着各式各样的健康法，这些方法尽管都有些片面，但是具有时尚、流行、速效等特点，所以很容易被接受。而我们目前对于“何为健康的原则”这一根本性问题的认识还有待进一步思考。

而这正需要全面地认识我们的身体。

“预防胃癌的饮食方法”、“预防大肠癌的饮食方法”、“预防高血压、心脏病的饮食方法”、“防止肥胖的饮食方法”……这样的标题在许多书籍和杂志中随处可见。也可以用“健康法”替换“饮食方法”，但这些内容不应该单独存在，就像营养元素一样，虽然维生素 A 有益，维生素 C 有益，但并不是一种或几种营养元素就能预防癌症。我们的身体是一个精密而完整的整体。

同时，我们每个人又是独具特色的个体。也就是说，即使构造相同，人体各部位的健康程度也有差别。这既与先天的遗传因素有关，也与生活和饮食习惯有关。比如，同样的食物有人吃了会发胖，有人就不会。吃等量的食物，有人会出现腹胀或消化不良，有人却没有任何问题。

本书阐述了过度摄人动物性蛋白质、脂肪的危害。有这样不良饮食习惯的人，如果胰脏较弱就会患糖尿病，肾脏较弱就会患痛风，也有的人会患心脏病和动脉硬化。归根结底，所谓疾病就是在身体脆弱部位表现出来的日积月累的障碍。

因此，预防各种疾病的饮食方法不应该是单独存在的，正确的饮食方法应该从根本上对所有疾病起到预防和治疗作用，而且可以延缓衰老。癌症也是一样，正确的饮食和生活方式同样可以起到预防癌症的效果。

通过这些我们要认识到，把人体像零件一样拆开来讨论保健或饮食方式是错误的。根据一种食物或一种营养元素来探讨健康法不但毫无意义，而且大错特错。

人类也是自然界的一种生物

为何欧美人一直保持以动物蛋白质、牛奶及乳制品为主的饮食习惯却仍能长寿呢？这主要与他们的土壤中含有很多自然营养素有关。美国的土壤中的钙质是日本的几倍，而且不仅是钙的含量，其他维生素和矿物质也非常丰富，从这样的土壤里生长出来的蔬菜和粮食可以中和偏酸性的动物性食物。

日本的土地是怎样的呢？大部分是缺乏养分的火山灰，又因为污染有了很多化学物质。土地本已贫瘠而营养匮乏，还要隔离阳光在温室里种植蔬菜。这样一来，我们吃到的只能是营养不良的蔬菜了。

自古以来，日本人就是从海洋中获取必要的维生素和矿物质——通过吃鱼肉获得优质蛋白，从海藻中获得丰富的矿物质、维生素和膳食纤维等。

生物都是从生机勃勃的大自然中得到适合自身的养分，从而保持自身的健康。我曾反复强调要尽量吃纯天然的食物就是这个道理。大

自然当中最根本的就是水分、土壤和阳光。而对水分、土壤、阳光吸收最充分的就是植物。人类吃植物就是间接地吸收了水分、土壤和阳光的养分。人类是大自然中的一部分，忘记这一点就无法健康地生活。

和其他动物一样，人类根据人种和生活区域的不同，形成了与之相适应的饮食。饮食的根本原则就是尽量摄取在养育自己的国家或土地上获得的纯天然植物或动物性食物。日本人饮食以粮食、蔬菜、水果、海藻类和鱼类、贝类为主，从体质和遗传的角度来说，无法充分消化过多的肉类、乳制品和遥远国度的珍稀食品。实验室认定的健康食品（如牛奶和乳制品）对我们的身体来说绝对算不上健康食品。

打造高免疫力、强抵抗力的身体

人靠吃自然界中的各种东西来维持生命，同时不断地研究、开发各种药物来抵御对人体有害的细菌、真菌等微生物。但是，这些微生物是同人类一样存在于自然界中的生物，当然不会彻底被人类降服。微生物一旦具有抗药性，便会把目标锁定体质差的人群，这样的人群反而会被它们降服。我曾对一位患者的肠胃进行内窥镜检查，发现食道内壁滋生有白色的霉菌，更令人吃惊的是，那位患者正好患了感冒，同时又在治疗牙病，他的医生已经让他服用了 10 多天的抗生素。

身体内滋生了霉菌，说明免疫力、抵抗力已经明显下降。霉菌一直存在于人体周围环境中，并不是突然滋生的。霉菌进入人体内后，如果很快对身体进行攻击，就说明身体本身存在问题。

癌症这种疾病并不是一两个因素导致的，所以只针对一两种因素开

发的抗癌药物绝对起不到抗癌作用。正是我们自身的原因，导致体质出现问题，造成由多种因素引发的癌症发生在我们身上。具体来说，就是由于我们不正当的饮食习惯、不良的生活环境。大气污染、水污染、农药、食品添加剂以及饮食不平衡的生活习惯，这些问题使身体节律失常，才会患上癌症。因此，预防和治疗癌症，就要解决这些因素。

现代医学认为，感染型疾病是由细菌、病毒引起的，但这种说法只是问题的一个方面。我们还应该看到，感染疾病的都是容易被细菌或病毒侵入的个体。我认为，人体是因为抵抗力、免疫力以及自愈力下降才会患上疾病。换句话说，即使少量会引发疾病的细菌或病毒进入人体内，只要具有足够的抵抗力、免疫力和自愈力，病情就不会很严重，甚至根本不会发病。

这方面最具代表性的例子就是艾滋病。据推测，艾滋病病毒很早以前就已经存在，是一种威力并不强大的病毒。它在现代社会肆意横行，究其原因就在于人们没有采取适当的饮食，生活习惯不规律，再加上各种药物、大麻、可卡因、海洛因等毒品进入体内，导致身体抵抗力、免疫力、自愈力降至最低水平，于是默默潜伏在体内的艾滋病病毒开始萌动、发作。

值得庆幸的是日本因艾滋病死亡的人并不多。另外，跟美国人相比，日本人保持着更健康的饮食习惯，因而身体更具抵抗力，这也是幸运的原因之一。我认识一位美国医生，他的太太是患艾滋病去世的。他们一起生活多年，但他的艾滋病检查结果是阴性，表明没有患上艾滋病。他在太太去世 5 年后和一位健康的女性再婚。我想顺便告诉大家的是，这位医生的饮食十分注重营养搭配，并保持良好的生活习惯，令我都非常钦佩。

新谷式健康饮食法的重点

1、一般食物

A．植物性食物：85%~90%

（1）粮食和粮食产品：50%

糙米、胚芽米（加入充足的优质水，可以煮出软软的米饭）

麦片、稗子、小米、黄米、苋菜籽与大米混合煮饭

荞麦、玉米、全麦面包、杂粮面包、燕麦片、全麦意大利面等

（2）豆类：5%

大豆、豆腐、纳豆、小豆、蚕豆、芸豆等

（3）黄色或绿色蔬菜、根菜类、海藻类、食用菌类：30%

（4）水果类：5%~10%

请尽量选择在早饭前30~40分钟吃。若是白天或晚上吃的话，应在进餐前30~40分钟或两餐之间为宜

B．动物性食物：10%~15%（每日基本摄入量以100克为宜）

海鲜类：小鱼干、鱼类、贝类

禽类：鸡肉、鸭肉、鹅肉（每周1~2次）

肉类：牛肉、羊肉、猪肉、火腿、香肠、培根等（每月1~2次）

乳制品类：牛奶（不喝为宜，可以喝豆奶）、酸奶（用豆奶制作的为佳）、奶酪（用豆奶制作的为佳）（最好不要给小孩喝牛奶）

2、禁食或限食的东西

香烟、酒精

咖啡、浓茶、碳酸类饮料、运动饮料、添加人工甜味剂的饮料等

塑料瓶装饮料除矿泉水以外都不可饮用

含食品添加剂的加工食品

黄油、人造黄油、番茄酱、高糖食品、辛辣食品（胡椒、辣椒、辣白菜等可以偶尔吃一点）

高盐分食品（患高血压、肾病和心脏病的人应格外注意）

油腻食品（油炸食品、含植物油或猪油的食品等）

3、可以摄取的食物

A．饮料：碱性水、矿泉水、纯净水等（每餐 30~60 分钟前饮用两三杯，约 500~700 毫升）

荞麦茶、大麦茶、菊花茶等（不要瓶装的，要亲手泡的）

B．营养补充剂：维生素类 复合维生素

维生素 C（500 毫克）

维生素 E（200~400 国际单位）

啤酒酵母粉、益生菌菌粉、消化酶制剂（饭后服用）、珊瑚钙、蜂蜡、蜂花粉（富含维生素和矿物质）

4、习惯（规律的饮食）

A．每口咀嚼大约 30~70 次

B．晚餐应安排在睡前 4~5 小时（饮水要在晚餐前 2~3 小时）

C．每天规律排便。不顺畅时用咖啡灌肠（清洗肠道）调整，每日 1~2 次

5、运动

散步（每日 2~3 千米）、游泳、网球、高尔夫球、肌肉拉伸等适当的运动，每周 4~5 次

6、身体休整和精神调养

身体和精神的休养、放松心态、瑜伽、冥想等

此表列出的是一般性指标，各位读者不必在日常饮食中完全按此表执行，应根据自身体质不同及身体状况进行调节。检查或治疗时也要参考医生的意见。

肠相和肠道细菌

让我们来看一看肠道细菌对人体的作用。

维持肠道健康

病原菌入侵时，可以避免肠道感染或发生食物中毒。

有助于食物的消化、吸收、代谢

特别有助于糖分（碳水化合物）的吸收和代谢，生成乳糖或醋酸。此外，对钠、钾、钙等微量元素的吸收和多余矿物质的排出也有帮助。

使肠道维持酸碱平衡

可以抑制肠道内异常发酵，防止腹泻或便秘，控制有害物质或病原菌的增加。

具有免疫赋活作用，可激发免疫系统活性

肠道细菌能激活巨噬细胞、淋巴细胞、自然杀伤细胞等免疫细胞，防止各种疾病的发生。

另外，它们还具有帮助生成干扰素的能力。干扰素由体细胞自身合成，当病毒入侵细胞受到刺激时，它会立刻作用于所有体细胞，来抑制病毒的增殖。干扰素对所有病毒引起的疾病都有效果。

人体自身抵御外敌的这种机能就是免疫。这种机能可以防止异物

的入侵，并能及时清除异物，使身体状态恢复正常。

干扰素还承担着激活巨噬细胞和淋巴细胞，提高身体防御机能的重要作用。肠道黏膜内被激活的淋巴细胞中的T淋巴细胞，以及产生抗体的B淋巴细胞影响着肠道的免疫作用。T淋巴细胞对异物能起到免疫作用，而对身体需要的物质不具有免疫作用，还能防止息肉、癌细胞等增殖。B淋巴细胞按照T淋巴细胞的指令产生抗体，对有害物质起到防御作用。因此，肠道细菌不仅保护着肠道，对整个身体也起到了免疫作用，从而保证我们的身体健康。

外界细菌、化学物质、致癌物的清除

从我们口中进入的数千亿细菌大部分会被胃液和胆汁等消化液消灭，残留的细菌或毒素会被肠道细菌清除。肠道细菌还能分解其他一些致癌物、食品添加剂、环境污染物等各种化学物质，使其毒性消失或减弱。

与酶的生成关系密切

有生命活动的地方一定有酶的存在。我们的免疫力、生命力等无一不受体内酶的影响。酶的缺乏或大量消耗会导致我们早衰或患上疾病，甚至过早死亡。

比如，肝脏大约需要500种以上的酶协助其实现生理功能，但整个人体大约有多少种酶参与生理活动、怎样参与，目前还未明确。有的酶由身体自身合成，有的酶来源于食物。按照酶的作用或机能，还可分为代谢酶、消化酶、分解酶等。

酶发挥作用离不开维生素和矿物质，而如果体内缺少酶，维生素、矿物质以及其他营养成分也无法被充分利用，它们是相辅相成的。

保证身体健康，需要 90 多种营养成分，这其中包括约 60 种矿物质、16 种维生素、12 种氨基酸和 3 种必需脂肪酸。这些营养素会因环境污染、食品添加剂、土壤养分不足等因素而缺乏，从而引发癌症等生活方式病。

由肠道细菌产生的酶有 300 种以上，肝脏中维持其正常运转的多种酶就是由肠道细菌生成的。还有一些酶能够改善睡眠、抑制肥胖，并与脑部和神经系统有关，身体所有的生命活动都与肠道细菌密切相关。

身体中的这些酶不但会随年龄的增长而减少，同时，环境污染、精神压力以及食品添加剂、农药、药物、抗生素等物质都会造成体内酶活性显著降低。自由基等不良因素会使身体迟钝、老化或患上各种疾病，为克服这些不良因素，就要摄入必需的维生素或矿物质。同时，不能过量食用加工食品，还要避免食物过度加热或精加工引起酶的损失或破坏。如果不注意摄入原汁原味的新鲜食物，那么肠相恶化或肠道菌群异常的问题就无法得到改善。

后　记

开始有写这本书的想法大约是 5 年前的事情。当时的初衷是将至今为止我在诊疗室和演讲会上讲到的各种理论和知识传达给更多的人。然而下笔之后才发现想告诉大家的事情实在是太多了，而平时的诊疗工作又异常繁忙，因此撰写速度非常慢，如今写到“后记”，终于松了口气。

收笔之后再看此书，与营养素相关的第 8 章占了相当大的篇幅，也许这会让读者感到有点吃力。但是我深切地感受到，掌握每天摄入食物中的营养素等，这些基础知识对保持健康长寿是必不可少的。

通过阅读转变我们平时饮食中的错误观念，也是本书的目的之一。对肉类、牛奶和乳制品的过分依赖及其弊端，一直被低估的粮食类、蔬菜和海藻类食物的真正价值，以及被忽视的饮用水问题，希望大家通过阅读此书能够获得正确的认识。

最后一章介绍的“新谷式健康饮食法”是我长年观察胃相、肠相的经验总结，其中囊括了最根本的健康饮食要点，所以请务必先尝试一下这些方法，希望各位能够从中受益。

另外，书中还阐述了我个人对疾病和癌症的发生机制所提出的假说。这些内容带有较强的专业性，所以除了一般读者之外，还希望专家们，特别是年轻的医生们能够阅读此书。

最后，对给予本书出版大力支持的弘文堂鲣润年祐社长、协助整理原稿的小林忠次和小林阳子，以及弘文堂的负责人浦辻雄次郎表示

由衷的感谢。同时，还要感谢对本书细节修改并提出宝贵意见的两位医生挂谷和俊、村田博司，以及经常从读者角度提出宝贵意见的贤妻尚子。

新谷弘实